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

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

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Фтизиопульмонология

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра фтизиопульмонологии**

**Очное отделение**

**Курс:** 5

Семестр А

| | |
|---|---|
| **Зачет** | 0 час. |
| **Лекции** | 16 час. |
| **Практические** | 44 час. |
| **СРС** | 48 час. |

**Всего** 108 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 3

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцента — Э. Д. Гизатуллина

.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук — А. А. Визель

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии — Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук — Э. Д. Гизатуллина

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук — И. М. Мусина

Ассистент, имеющий ученую степень кандидата наук, выполняющий лечебную работу , кандидат медицинских наук — И. Н. Салахова

Заведующий кафедрой, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук и ученое зван , доктор медицинских наук — А. А. Визель

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "доцент" , доктор медицинских наук — И. Ю. Визель

Профессор, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "доцент , доктор медицинских наук — М. Ф. Яушев

Ассистент, имеющий ученую степень кандидата наук, выполняющий лечебную работу , кандидат медицинских наук — Г. Ф. Шаймухаметова

Ассистент, без предъявления требований к стажу, выполняющий лечебную работу , кандидат медицинских наук — Л. В. Ухорская

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

Цель освоения дисциплины: овладение 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:
− формирование знаний в области этиологии, патогенеза, патоморфологии и клиники туберкулеза;− формирование знаний, умений, навыков по своевременному выявлению туберкулеза, в том числе у лиц с повышенным риском заболевания;− овладение знаниями принципов и методов диагностики, дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями легких;− обучение основам профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения туберкулеза среди населения.

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных... | ОПК-5 ИОПК-5.1<br>Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека | Знать: этиологию, эпидемиологию, особенности патогенеза туберкулеза; особенности клинического проявления и течения туберкулеза различной локализации<br>Уметь: выявлять признаки заболевания при обследовании пациентов с подозрением на туберкулез<br>Владеть: навыками использования данных обследования пациентов для установления диагноза |
| | | ОПК-5 ИОПК-5.2<br>Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач | Знать: алгоритм выявления и диагностики туберкулёза<br>Уметь: определить тактику обследования пациента с подозрением на туберкулез и выбрать необходимый объем диагностических исследований<br>Владеть: алгоритмом выявления и диагностики туберкулеза |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ОПК-5 ИОПК-5.3<br><br>Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач | Знать: клинические, лабораторные и рентгенологические признаки, выявляемые при обследовании больных с различными клиническими формами туберкулеза<br>Уметь: интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта<br>Владеть: навыками оценки результатов лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровн... | ПК-4 ИПК-4.1<br><br>Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа | Знать: основные направления профилактики туберкулеза<br>Уметь: обосновывать и разрабатывать план проведения профилактических противотуберкулезных мероприятия, в том числе с применением сквозных цифровых технологий<br>Владеть: навыками организации и проведения профилактических противотуберкулезных мероприятия, в том числе с применением сквозных цифровых технологий |
| | | ПК-4 ИПК-4.3<br><br>Использует алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов | Знать: факторы риска развития туберкулеза<br>Уметь: организовывать и проводить профилактические медицинские осмотры на туберкулез взрослого и детского населения, а также лиц из групп риска заболевания туберкулезом |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний | Владеть: алгоритмом проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению факторов риска развития туберкулеза |
| | | ПК-4 ИПК-4.4<br><br>Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины | Знать: диагностические и скрининговые тесты во фтизиопульмонологии<br>Уметь: определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины<br>Владеть: методами определения прогностической ценности диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины |
| | | ПК-4 ИПК-4.5<br><br>Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов | Знать: алгоритм выявления больных туберкулезом с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов<br>Уметь: применить алгоритм выявления больных туберкулезом с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов<br>Владеть: интерпретацией комплексного обследования пациентов с подозрением на туберкулез |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Эпидемиология", "Общая эпидемиология", "Гигиена детей и подростков", "Коммунальная гигиена", "Эпидемиологический надзор и контроль", "Донозологическая диагностика", "Гигиена труда".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 единицы, 108 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет .

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

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **10** | **2** | **5** | **3** | |
| Тема 1.1. | 4 | 1 | 3 | 2 | тестирование, устный опрос |
| Тема 1.2. | 5 | 1 | 2 | 1 | тестирование, устный опрос |
| **Раздел 2.** | **25** | **4** | **10** | **11** | |
| Тема 2.1. | 15 | 2 | 5 | 8 | выполнение практических заданий, кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| Тема 2.2. | 10 | 2 | 5 | 3 | задания на принятие решений в проблемной ситуации, контрольная работа, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 3.** | **17** | **2** | **5** | **10** | |
| Тема 3.1. | 9 | 1 | 3 | 5 | кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| Тема 3.2. | 8 | 1 | 2 | 5 | кейс-задача, контрольная работа, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 4.** | **56** | **8** | **24** | **24** | |
| Тема 4.1. | 12 | 2 | 5 | 5 | выполнение практических заданий, кейс-задача, тестирование, устный опрос |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Тема 4.2. | 13 | 2 | 5 | 6 | выполнение практических заданий, кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| Тема 4.3. | 9 | 2 | 5 | 2 | выполнение практических заданий, кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| Тема 4.4. | 6 | 1 | 3 | 2 | выполнение практических заданий, кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| Тема 4.5. | 5 | 1 | 2 | 2 | выполнение практических заданий, кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| Тема 4.6. | 6 | | 4 | 2 | выполнение практических заданий, кейс-задача, контрольная работа, написание истории болезни, разбор рентгеновских снимков, тестирование, устный опрос |
| Тема 4.7. | 5 | | | 5 | тестирование, устный опрос |
| **ВСЕГО:** | **108** | **16** | **44** | **48** | |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **Эпидемиология, общая патология туберкулеза** | **ОПК-5,ПК-4** |
| Тема 1.1. | Эпидемиология туберкулеза. Этиология. Патогенез туберкулеза | ОПК-5,ПК-4 |
| Содержание лекционного курса | Исторические сведения о туберкулезе. Эпидемическая ситуация по туберкулёзу в России на современном этапе и в историческом аспекте. Показатели, характеризующие эпидемический процесс. Пути распространения инфекции, резервуар туберкулезной инфекции, источник туберкулеза. Заражение и заболевание туберкулезом. Факторы риска инфицирования и заболевания туберкулезом.Этиология туберкулёза. | |
| Содержание темы практического занятия | Источники и пути передачи туберкулезной инфекции. Этиология туберкулеза. Этапы патогенеза и развития заболевания. Патологоанатомическая характеристика туберкулезного воспаления. Группы риска заболевания туберкулезом. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Эпидемическая ситуация по туберкулёзу в мире. Показатели, характеризующие эпидемический процесс. Пути распространения инфекции, резервуар туберкулезной инфекции, источник туберкулеза. Заражение и заболевание туберкулезом. | |
| Тема 1.2. | Организация выявления больных туберкулезом | ОПК-5,ПК-4 |
| Содержание лекционного курса | Роль общей лечебной сети в выявлении и профилактике туберкулеза. Основы организации медицинской (противотуберкулезной) помощи населению, законы и иные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | |
| Содержание темы практического занятия | Организация выявления больных туберкулезом. Роль общей лечебной сети в своевременном выявлении больных туберкулезом. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Современные возможности информационных технологий для мониторинга распространенности туберкулеза. Федеральный регистр лиц, больных туберкулезом | |
| **Раздел 2.** | **Методы диагностики туберкулеза** | **ОПК-5,ПК-4** |
| Тема 2.1. | Принципы клинического обследования. Лабораторные методы исследования. Инструментальные методы исследования | ОПК-5,ПК-4 |
| Содержание лекционного курса | Принципы клинического обследования при заболеваниях органов дыхания. Физикальные методы обследования. Лабораторные и инструментальные методы исследования.Методы лучевой диагностики при заболеваниях органов дыхания. Цифровые технологии в лучевой диагностике. | |
| Содержание темы практического занятия | Изучение жалоб и анамнеза больных с патологией легких. Основные жалобы больного туберкулезом органов дыхания. Физикальные методы обследования. Лабораторные методы исследования: клинический анализ крови, клинический анализ мочи, биохимический анализ крови, микробиологические исследования, молекулярно-биологические методы исследования. Забор биологических проб (мокрота, кровь, моча, спинномозговая жидкость и др.) их транспортировка и хранение. Методы лучевой диагностики при туберкулезе. Этапы анализа рентгенограмм. Протоколирование. Рентгенологические синдромы. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Бронхоскопия: цель, показания, противопоказания, подготовка к исследованию, методика исследования, интерпретация результатов, осложнения.Спирометрия: цели, показания, противопоказания, подготовка к исследованию, методика исследования, интерпретация результатов. УЗИ. Цель и задачи хирургических методов исследования. | |
| Тема 2.2. | Иммунодиагностика | ОПК-5,ПК-4 |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание лекционного курса | История иммунодиагностики. Повышенная чувствительность замедленного типа. Массовая и индивидуальная иммунодиагностика. Цели и задачи. Основы организации. Нормативная база. Проба Манту, проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным «Диаскинтест®»: показания и противопоказания техника постановки пробы, интерпретация результатов. Инфекционная и поствакцинальная чувствительность к туберкулину, дифференциальная диагностика. IGRA-тесты. | |
| Содержание темы практического занятия | Массовая иммунодиагностика. Препараты для проведения массовой иммунодиагностики. Туберкулиновая проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л. 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®»). Показания и противопоказания к постановке внутрикожной пробы Диаскинтест. Техника постановки. Интерпретация результатов.Латентная туберкулезная инфекция.Порядок направления детей и подростков к врачу-фтизиатру | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Индивидуальная иммунодиагностика: задачи, показания к применению с целью диагностики и дифференциальной диагностики туберкулеза, пробы, интерпретация результатов. IGRA-тесты. | |
| **Раздел 3.** | **Профилактика туберкулеза** | **ПК-4** |
| Тема 3.1. | Принципы профилактики туберкулеза. Социальная и санитарная профилактика | ПК-4 |
| Содержание лекционного курса | Общие принципы профилактики. Виды профилактики туберкулеза. Мероприятия по обеспечению Федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области предупреждения распространения туберкулеза.Цель санитарной профилактики. Очаг туберкулезной инфекции и факторы, определяющие степень эпидемиологической опасности больных туберкулезом. Группы очагов туберкулезной инфекции. | |
| Содержание темы практического занятия | Понятие об очаге туберкулезной инфекции, степень эпидемиологической опасности, классификация очагов туберкулеза. Первичное обследование очага. Задачи профилактической противоэпидемической работы в очаге туберкулёзной инфекции. Противоэпидемические мероприятия в очагах туберкулезной инфекции с учетом типа очага. Дезинфекционные мероприятия в очагах туберкулеза (текущая и заключительная дезинфекция). Динамическое наблюдение за очагами туберкулезной инфекции. Обследование лиц, контактировавших с больными туберкулезом. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Роль государства и системы здравоохранения в социальной профилактике туберкулеза. Мероприятия по профилактике туберкулеза среди лиц, работающих в противотуберкулезных учреждениях. Инфекционный контроль в лечебно-профилактических учреждениях при туберкулезе. Нормативно-методические документы. Противоэпидемические мероприятия в очагах туберкулезной инфекции с учетом типа очага. | |
| Тема 3.2. | Специфическая профилактика туберкулеза | ПК-4 |
| Содержание лекционного курса | Характеристики противотуберкулезного 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. | |
| Содержание темы практического занятия | Характеристика и механизм действия противотуберкулезной вакцины БЦЖ и БЦЖ-М. Противотуберкулезная вакцинация: показания, противопоказания, методика вакцинации, реакция на введение вакцины. Оценка и учет местных прививочных реакций. Поствакцинальные осложнения их причины и лечение. | |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы самостоятельной работы | Противотуберкулезная вакцинация: показания, противопоказания, методика вакцинации, реакция на введение вакцины. Оценка и учет местных прививочных реакций. Поствакцинальные осложнения их причины и лечение. | |
| **Раздел 4.** | **Клинические формы туберкулеза** | **ОПК-5,ПК-4** |
| Тема 4.1. | Клиническая классификация туберкулеза. Первичный туберкулез | ОПК-5,ПК-4 |
| Содержание лекционного курса | Клиническая классификация туберкулеза.Эпидемиология, патогенез первичного туберкулеза у детей и подростков. Факторы, способствующие заболеванию туберкулезом. 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. | |
| Содержание темы практического занятия | Первичный туберкулез. Особенности первичного периода туберкулезной инфекции. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков: клиника, диагностика. Первичный туберкулезный комплекс. Клинико-рентгенологические стадии и варианты клинического течения, диагностика, исход. Туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов, клинико-рентгенологические формы, диагностика, исход. Дифференциальная диагностика первичного туберкулеза. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Разделы классификации, отражающие основные клинические формы, характеристику туберкулезного процесса и его осложнений, остаточные изменения. Формулировка диагноза туберкулеза. Принципы построения отечественной классификации.Осложнения первичного туберкулезного комплекса, туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов (туберкулез бронха, бронхолегочные поражения, гематогенная и лимфогенная диссеминации, плеврит, ателектаз), их профилактика, диагностика | |
| Тема 4.2. | Диссеминированный туберкулез. Туберкулезный менингит. | ОПК-5,ПК-4 |
| Содержание лекционного курса | Диссеминированный туберкулез легких. Эпидемиология. Патогенез. Клинические формы. Клиника. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Туберкулезный менингит. Эпидемиологические данные. Патогенез и патологоанатомическая характеристика туберкулезного менингита. Периоды развития заболевания. | |
| Содержание темы практического занятия | Патогенез и патологическая анатомия диссеминированного туберкулеза. Острый диссеминированный туберкулез. Клинические варианты острого диссеминированного туберкулеза, диагностика. Подострый и хронический диссеминированный туберкулез легких. Диагностика, клиника диссеминированного туберкулеза легких. Формы туберкулеза мозговых оболочек. Характер течения и периоды туберкулезного менингита. Клиническая характеристика. Алгоритм диагностики туберкулезного менингита. Ликворограмма. Дифференциальная диагностика заболевания. Осложнения туберкулезного менингита. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Осложнения диссеминированного туберкулеза. Дифференциальная диагностика. | |
| Тема 4.3. | Очаговый, инфильтративный туберкулез. Казеозная пневмония. | ОПК-5,ПК-4 |
| Содержание лекционного курса | Патогенез и патологическая анатомия очагового туберкулеза легких. Методы выявления, клиника и течение очагового туберкулеза. Значение флюорографического и рентгенологического методов для выявления и диагностики очагового туберкулеза. Инфильтративный туберкулез легких. Эпидемиология. Патогенез и патологическая анатомия. Клинико-рентгенологические варианты инфильтративного туберкулеза. Казеозная пневмония легких. Патогенез и патологоанатомическая характеристика. Клинические признаки. | |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы практического занятия | Патологическая анатомия очагового туберкулеза. Клинико-рентгенологические формы очагового туберкулеза. Диагностика. Методы определения активности туберкулезных очагов. Причины прогрессирования очагового туберкулеза и формирования распространенных процессов. Патогенез, патологическая анатомия, клиника инфильтративного туберкулеза. Диагностика. Патогенез и патологоанатомическая характеристика казеозной пневмонии. Причины формирования казеозной пневмонии. Клинические признаки. Рентгенологическая и инструментальная диагностика. Лабораторная диагностика. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза. Прогноз и исходы очагового туберкулеза легких. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза с другими заболеваниями. Исходы и осложнения. | |
| Тема 4.4. | Туберкулема. | ОПК-5,ПК-4 |
| Содержание лекционного курса | Туберкулема легких. Эпидемиология. Патогенез и патоморфология туберкулем легкого. Значение рентгенологических методов в выявлении и диагностике туберкулем. | |
| Содержание темы практического занятия | Патогенез и патоморфология туберкулем легкого. Варианты клинического течения туберкулемы и их рентгенологическая характеристика. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Дифференциальная диагностика с заболеваниями, проявляющимися округлыми образованиями в легких: злокачественными и доброкачественными опухолями, метастазами опухолей, пневмониями, заполненными кистами. | |
| Тема 4.5. | Туберкулезный плеврит | ОПК-5,ПК-4 |
| Содержание лекционного курса | Общая характеристика туберкулезного плеврита. Патогенез. Методы клинического, лабораторного, инструментального выявления туберкулезного плеврита | |
| Содержание темы практического занятия | Туберкулезный плеврит. Эпидемиология. Патогенез и патологическая анатомия. Аллергический плеврит, перифокальный плеврит, туберкулез плевры. Клиническая картина туберкулезного плеврита, диагностика, дифференциальная диагностика. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Выявление и диагностика плевритов туберкулезной этиологии врачом общей лечебной сети. Осложнения туберкулеза плевры | |
| Тема 4.6. | Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Цирротический туберкулез легких | ОПК-5,ПК-4 |
| Содержание темы практического занятия | Кавернозный туберкулез легких. Патогенез и патоморфология кавернозного туберкулеза. Клиническая характеристика кавернозного туберкулеза легких. Диагностика. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Причины формирования фиброзно-кавернозного туберкулеза легких. Морфологические признаки. Клинико-рентгенологическая характеристика фиброзно-кавернозного туберкулеза легких. Диагностика. Клинические признаки цирротического туберкулеза. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Осложнения кавернозного, фиброзно-кавернозного, цирротического туберкулеза. Дифференциальная диагностика. | |
| Тема 4.7. | Туберкулез внелегочных локализаций | ОПК-5,ПК-4 |
| Содержание темы самостоятельной работы | Туберкулез внелегочных локализаций. Туберкулез мочеполовых органов, периферических лимфатических узлов, опорно-двигательного аппарата, абдоминальный туберкулез. Методы выявления, основные клинические признаки. | |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Лучевая диагностика туберкулёза лёгких: 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 | Лучевая диагностика туберкулёза лёгких [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 | Иммунодиагностика туберкулеза [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. – 122с. |
| 4 | Фтизиопульмонология: учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 32.05.01 - Медико-профилактическое дело/Гизатуллина Э.Д., КГМУ, Кафедра фтизиопульмонологии – Казань: Казанский ГМУ, 2019. – 82 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 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ОПК-5 | ПК-4 |
| **Раздел 1.** | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Эпидемиология туберкулеза. Этиология. Патогенез туберкулеза** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Организация выявления больных туберкулезом** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Принципы клинического обследования. Лабораторные методы исследования. Инструментальные методы исследования** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Иммунодиагностика** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 3.** | | | | |
| **Тема 3.1.** | **Принципы профилактики туберкулеза. Социальная и санитарная профилактика** | Лекция | | + |
| | | Практическое занятие | | + |
| | | Самостоятельная работа | | + |
| **Тема 3.2.** | **Специфическая профилактика туберкулеза** | Лекция | | + |
| | | Практическое занятие | | + |
| | | Самостоятельная работа | | + |
| **Раздел 4.** | | | | |
| **Тема 4.1.** | **Клиническая классификация туберкулеза. Первичный туберкулез** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 4.2.** | **Диссеминированный туберкулез. Туберкулезный менингит.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 4.3.** | **Очаговый, инфильтративный туберкулез. Казеозная пневмония.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 4.4.** | **Туберкулема.** | Лекция | + | + |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 4.5.** | **Туберкулезный плеврит** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 4.6.** | **Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Цирротический туберкулез легких** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 4.7.** | **Туберкулез внелегочных локализаций** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных...** | **ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека** | Знать: этиологию, эпидемиологию, особенности патогенеза туберкулеза; особенности клинического проявления и течения туберкулеза различной локализации | тестирование, устный опрос | Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, употреблении терминов. При ответе на тесты процент правильных ответов - 69% и менее. | 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.При ответе на тесты процент правильных ответов - от 70% до 79%. | 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%. | 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%. |
| | | Уметь: выявлять признаки заболевания при обследовании пациентов с подозрением на туберкулез | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не умеет выявлять признаки заболевания при обследовании пациентов с подозрением на туберкулез | Частично умеет выявлять признаки заболевания при обследовании пациентов с подозрением на туберкулез | В целом успешно умеет выявлять признаки заболевания при обследовании пациентов с подозрением на туберкулез | Успешно и систематично умеет выявлять признаки заболевания при обследовании пациентов с подозрением на туберкулез |
| | | Владеть: навыками использования данных обследования пациентов для установления диагноза | выполнение практических заданий, кейс-задача, написание истории болезни, разбор рентгеновских снимков | Не владеет навыками использования данных обследования пациентов для установления диагноза | В целом успешно, но не систематично владеет навыками использования данных обследования пациентов для установления диагноза | В полном объеме владеет навыками использования данных обследования пациентов для установления диагноза | В полном объеме владеет и систематично владеет навыками использования данных обследования пациентов для установления диагноза |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач** | Знать: алгоритм выявления и диагностики туберкулёза | контрольная работа, тестирование, устный опрос | Теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, имеются грубые ошибки в ответе. При ответе на тесты процент правильных ответов - 69% и менее. | 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.При ответе на тесты процент правильных ответов - от 70% до 79%. | 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%. | 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%. |
| | | Уметь: определить тактику обследования пациента с подозрением на туберкулез и выбрать необходимый объем диагностических исследований | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не умеет определить тактику обследования пациента с подозрением на туберкулез и выбрать необходимый объем диагностических исследований | Частично умеет определить тактику обследования пациента с подозрением на туберкулез и выбрать необходимый объем диагностических исследований | В целом успешно умеет определить тактику обследования пациента с подозрением на туберкулез и выбрать необходимый объем диагностических исследований | Сформированное умение определить тактику обследования пациента с подозрением на туберкулез и выбрать необходимый объем диагностических исследований |
| | | Владеть: алгоритмом выявления и диагностики туберкулеза | выполнение практических заданий, кейс-задача, написание истории болезни, разбор рентгеновских снимков | Не владеет алгоритмом выявления и диагностики туберкулеза | В целом успешно, но не систематично владеет алгоритмом выявления и диагностики туберкулеза | В целом успешно владеет алгоритмом выявления и диагностики туберкулеза | Успешно и систематично владеет алгоритмом выявления и диагностики туберкулеза |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач** | Знать: клинические, лабораторные и рентгенологические признаки, выявляемые при обследовании больных с различными клиническими формами туберкулеза | контрольная работа, тестирование, устный опрос | Теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, имеются грубые ошибки в ответе. При ответе на тесты процент правильных ответов - 69% и менее. | 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.При ответе на тесты процент правильных ответов - от 70% до 79%. | 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%. | 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%. |
| | | Уметь: интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не умеет интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта | Частично умеет интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта | В целом успешно умеет интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта | Успешно и систематично умеет интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта |
| | | Владеть: навыками оценки результатов лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта | выполнение практических заданий, кейс-задача, написание истории болезни, разбор рентгеновских снимков | Не владеет навыками оценки результатов лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта | Частично владеет навыками оценки результатов лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта | В целом успешно, но не систематично владеет навыками оценки результатов лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта | Успешно и систематично применяет навыки оценки результатов лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровн...** | **ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа** | Знать: основные направления профилактики туберкулеза | тестирование, устный опрос | Теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, имеются грубые ошибки в ответе. При ответе на тесты процент правильных ответов - 69% и менее. | 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.При ответе на тесты процент правильных ответов - от 70% до 79%. | 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%. | 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%. |
| | | Уметь: обосновывать и разрабатывать план проведения профилактических противотуберкулезных мероприятия, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не умеет обосновывать и разрабатывать план проведения профилактических противотуберкулезных мероприятия, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | Частично умеет обосновывать и разрабатывать план проведения профилактических противотуберкулезных мероприятия, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | В целом успешно умеет обосновывать и разрабатывать план проведения профилактических противотуберкулезных мероприятия, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | Успешно и систематично умеет обосновывать и разрабатывать план проведения профилактических противотуберкулезных мероприятия, в том числе с применением сквозных цифровых технологий |
| | | Владеть: навыками организации и проведения профилактических противотуберкулезных мероприятия, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | кейс-задача, разбор рентгеновских снимков | Не владеет навыками организации и проведения профилактических противотуберкулезных мероприятия, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | Частично владеет навыками организации и проведения профилактических противотуберкулезных мероприятия, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | В целом успешно, но не систематично владеет навыками организации и проведения профилактических противотуберкулезных мероприятия, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | Успешно и систематично владеет навыками организации и проведения профилактических противотуберкулезных мероприятия, в том числе с применением сквозных цифровых технологий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ПК-4 ИПК-4.3 Использует алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний** | Знать: факторы риска развития туберкулеза | тестирование, устный опрос | Теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, имеются грубые ошибки в ответе. При ответе на тесты процент правильных ответов - 69% и менее | 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.При ответе на тесты процент правильных ответов - от 70% до 79%. | 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%. | 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%. |
| | | Уметь: организовывать и проводить профилактические медицинские осмотры на туберкулез взрослого и детского населения, а также лиц из групп риска заболевания туберкулезом | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не умеет организовывать и проводить профилактические медицинские осмотры на туберкулез взрослого и детского населения, а также лиц из групп риска заболевания туберкулезом | Частично умеет организовывать и проводить профилактические медицинские осмотры на туберкулез взрослого и детского населения, а также лиц из групп риска заболевания туберкулезом | В целом успешно умеет организовывать и проводить профилактические медицинские осмотры на туберкулез взрослого и детского населения, а также лиц из групп риска заболевания туберкулезом | Успешно и систематично умеет организовывать и проводить профилактические медицинские осмотры на туберкулез взрослого и детского населения, а также лиц из групп риска заболевания туберкулезом |
| | | Владеть: алгоритмом проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению факторов риска развития туберкулеза | кейс-задача | Не владеет алгоритмом проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению факторов риска развития туберкулеза | Частично владеет алгоритмом проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению факторов риска развития туберкулеза | В целом успешно, но не систематично владеет алгоритмом проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению факторов риска развития туберкулеза | Успешно и систематично владеет алгоритмом проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению факторов риска развития туберкулеза |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины** | Знать: диагностические и скрининговые тесты во фтизиопульмонологии | контрольная работа, тестирование, устный опрос | Теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, имеются грубые ошибки в ответе. При ответе на тесты процент правильных ответов - 69% и менее. | 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.При ответе на тесты процент правильных ответов - от 70% до 79%. | 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%. | 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%. |
| | | Уметь: определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не умеет определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины | Частично умеет определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины | В целом успешно умеет определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины | Успешно и систематично умеет определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины |
| | | Владеть: методами определения прогностической ценности диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины | кейс-задача, разбор рентгеновских снимков | Не владеет методами определения прогностической ценности диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины | Частично владеет методами определения прогностической ценности диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины | В целом успешно, но не систематично владеет методами определения прогностической ценности диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины | Успешно и систематично владеет методами определения прогностической ценности диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ПК-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов** | Знать: алгоритм выявления больных туберкулезом с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов | контрольная работа, тестирование, устный опрос | Теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, имеются грубые ошибки в ответе. При ответе на тесты процент правильных ответов - 69% и менее. | 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.При ответе на тесты процент правильных ответов - от 70% до 79%. | 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%. | 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%. |
| | | Уметь: применить алгоритм выявления больных туберкулезом с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не умеет применить алгоритм выявления больных туберкулезом с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов | Частично умеет применить алгоритм выявления больных туберкулезом с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов | В целом успешно умеет применить алгоритм выявления больных туберкулезом с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов | Успешно и систематично умеет применить алгоритм выявления больных туберкулезом с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов |
| | | Владеть: интерпретацией комплексного обследования пациентов с подозрением на туберкулез | история болезни, кейс-задача | Не владеет интерпретацией комплексного обследования пациентов с подозрением на туберкулез | Частично владеет интерпретацией комплексного обследования пациентов с подозрением на туберкулез | В целом успешно, но не систематично владеет интерпретацией комплексного обследования пациентов с подозрением на туберкулез | Успешно и систематично владеет интерпретацией комплексного обследования пациентов с подозрением на туберкулез |
| | | | | | | | |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

Выберите один правильный ответ1. Какое из перечисленных заболеваний не повышает риск развития туберкулеза у больного? А. сахарный диабетБ . алкоголизмВ. пневмокониозГ. гипертоническая болезньД. язва желудка2. Наибольшую опасность для окружающих представляет:А. больной с инфильтративным туберкулезом в фазе распада, МБТ в мокроте определяется методом бактериоскопииБ. больной с инфильтративным туберкулезом в фазе распада, МБТ в мокроте определяется методом посеваВ. больной с очаговым туберкулезом в фазе распада, МБТ в мокроте выявляется только методом посеваГ. больной с очаговым туберкулезом без бактериовыделенияД. больной с хроническим диссеминированным туберкулезом, МБТ в мокроте выявляется только методом посева3. Основные пути заражения туберкулезомА – аэрогенный и алиментарныйБ – аэрогенный и трансплацентарныйВ – алиментарный и контактныйГ – алиментарный и трансплацентарный Д – аэрогенный и контактныйОтветы на тестовые вопросы.1-Г; 2-А; 3-А

*Критерии оценки:*

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».

**— устный опрос;**

**Примеры заданий:**

1. Проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л. Техника постановки. Интерпретация результатов.2. Методы раннего выявления туберкулеза у детей и подростков. 3. Дифференциальная диагностика инфекционной и поствакцинальной аллергии.

*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.

**— контрольная работа;**

**Примеры заданий:**

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.Рентгенологические синдромы туберкулеза органов дыхания.4.Иммунодиагностика (проба Манту, проба с препаратом Диаскинтест: характеристика препаратов, техника постановки, интерпретация результатов)5.Дифференциальная диагностика поствакцинальной и инфекционной аллергии6.Латентная туберкулезная инфекция (определение, тактика).

*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:

**— задания на решение проблемной ситуации;**

**Примеры заданий:**

Ребенок К., 6 лет (2014 г.р.). Вакцинирован в роддоме вакциной БЦЖ, рубчик – 4 мм. Проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л:В 2014 проба Манту с 2 ТЕ ППД-ЛПапула 6 мм;В 2015 папула 5 мм;В 2016 гиперемия 8 ммВ 2017 уколочная реакцияВ 2018 уколочная реакцияВ 2019 папула 9 ммЗадание1.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.

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— практическая работа;**

**Примеры заданий:**

Опишите рентгенограмму Органов грудной клетки

*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.

**— практическая работа;**

**Примеры заданий:**

Курация пациента легочным туберкулезо с написанием и защитой истории болезни

*Критерии оценки:*

• 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 баллов5) Описание рентгенограммы – максимально 10 баллов6) Клинический диагноз – максимально 10 баллов7) Обоснование диагноза – максимально 10 баллов8) Дифференциальный диагноз – максимально 10 баллов9) Эпикриз – максимально 10 баллов10) Прогноз – максимально 10 балловВ 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.

**— кейс-задачи ;**

**Примеры заданий:**

Ребёнок Т., возраст - 1 год 6 месяцев.Контакт с мамой больной туберкулёзом (инфильтративный туберкулёз S 1-2 правого лёгкого.1А ГДУ, МБТ-). Ребёнок не вакцинирован вакциной БЦЖ (отказ родителей). Реакция на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л – папула 15 мм с везикулой; реакция на внутрикожное введение препарата Диаскинтест® – папула 18 мм с везикулой. Предыдущая реакция на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л в 1 год – папула 9 мм (по поводу положительной пробы Манту у фтизиатра ребёнок не обследовался). Жалобы: покашливание.Объективно: состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Рост 67 см, вес 7,5 кг. Температура тела 37,3°С. Кожные покровы бледные, умеренной влажности, тургор снижен. Периферические лимфатические узлы пальпируются в шести группах, размером 3-4 мм, мягко-эластичной консистенции, безболезненные, подвижные. При перкуссии лёгких: легочный звук. При аускультации: дыхание пуэрильное, хрипы не прослушиваются. Частота дыхания – 27 в минуту.Сердечные тоны ясные, ритмичные, систолический шум на верхушке. АД 76/43 мм ртутного столба, пульс – 112 в минуту. Живот мягкий, безболезненный.Общий анализ крови: лейкоциты – 12,1х10 9/л; палочкоядерные – 4%; сегментоядерные – 25%; лимфоциты – 56%; эозинофилы – 4%; базофилы – 1%, моноциты – 10%; СОЭ – 24 мм/ч.Рентгенограмма органов грудной клетки: Лёгкие без очаговых и инфильтративных изменений. Правый корень расширен, деформирован, бесструктурный, имеет нечеткие и размытые контуры.Задание1.Оцените результаты иммунодиагностики и дайте заключение;2.Составьте план дополнительного обследования;3.Сформулируйте диагноз;4.Напишите обоснование диагноза;5.Укажите прогноз и возможные исходы данного заболевания.

*Критерии оценки:*

Ответ на каждый вопрос кейс-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).

## 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
выполнение практических заданий
задания на принятие решений в проблемной ситуации
кейс-задача
контрольная работа
написание истории болезни
разбор рентгеновских снимков
тестирование
устный опрос

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачет

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | 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 | Фтизиатрия [Электронный ресурс] : учебник / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433188 | ЭБС «Консультант студента» |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Кошечкин - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434963.htm | ЭБС «Консультант студента» |
| 2 | Чучалин, А. Г. Пульмонология / под ред. Чучалина А. Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-5323-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453230.html | ЭБС «Консультант студента» |
| 3 | Мишин, В. Ю. Фтизиатрия: учебник / В. Ю. Мишин, С. П. Завражнов, А. В. Митронин, А. В. Мишина. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-6391-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463918.html | ЭБС «Консультант студента» |

### 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. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Учредитель: ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России. https://lib-kazangmu.ru/
2. Электронная библиотечная система «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Консультант студента». http://www.studentlibrary.ru
3. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУhttp://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением – Комплексный медицинский консалтинг». http://www.rosmedlib.ru
5. Российское общество пульмонологов: www.spulmo.ru
6. Российское общество фтизиатров http://roftb.ru/

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектирует рекомендованную литературу.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

Основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблемне 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). Для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией в виде зачета по результатам успешно сданных модульных контрольных работ и итогового компьютерного тестирования. Перед данными испытаниями еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение цикла позволит использовать время для систематизации знаний. Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Фтизиопульмонология | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-3<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор PanasonicPT-VX600E, Ноутбук LenovoIdeaPadG550<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Фтизиопульмонология | учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (учебная комната № 3)<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска магнитно-маркерная, негатоскоп, ноутбук Samsung R509, телевизор<br>Dr Web лицензия № 6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020Microsoft Office 2003 Suites лицензия № 45820362 от 29.09.2009 Windows XP Prof SP3 лицензия 45820362 от 29.09.2009Dr Web лицензия № 6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020 | 420075, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Прибольничная, д. 1 |
| Фтизиопульмонология | помещение для самостоятельной работы к.202, 204 - читальный зал открытого доступа с возможностью подключения к сети "Интернет"<br>Столы, стулья для обучающихся; компьютеры<br>Windows 10 PRO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Фтизиопульмонология | учебно-методический кабинет<br>столы, стулья, МФУ Samsung SCX-4600, сканер Mustek A3 2400S, тонометр Omron M3 Expert, спирометр «MIR SPBG», ростомер SECA-222, медицинские весы, стетфонендоскоп, термометр, принтер Brother HL-2030, ноутбук Asus K55DR<br>Dr Web лицензия № 6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020 Microsoft Office Prof Plus 2010 лицензия № 61087446 от 23.01.2013 Windows 7 Ent SP1 лицензия 61087446 от 17.01.2013 1С:Университет ПРОФ №ИТ18003 от 23.02.2018 | 420075, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Прибольничная, д. 1 |

**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

_____
«_____»_____ 2023 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Экономика здравоохранения и Роспотребнадзора

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: 6

Семестр: В

Лекции 16 час.

Семинарские занятия 44 час.

Самостоятельная работа 48 час.

Зачет В семестр

Всего 108 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 3

**2023 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

Д.м.н, доцент М.В.Блохина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «_____»_____2023 года, протокол №_____.

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор _____ А.А Гильманов

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «__»_____2023 года (протокол №_____)

Председатель

предметно-методической комиссии Фатхутдинова Л.М.

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

**Цель** освоения дисциплины «Экономика здравоохранения и Роспотребнадзора» 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. В процессе 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 организаций;
- экономические аспекты деятельности Роспотребнадзора.

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:** теоретические 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 и заполнения учетно-отчетной документации.

**Уметь:** использовать и анализировать учетно-отчетную документацию.

**Владеть**: основами делопроизводства; анализом учеётно-отчётной 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 «Медицинская информатика, статистика», «Экономика», «Правоведение», «Общественное здоровье и здравоохранение».

Дисциплина является основополагающей для прохождения практики: «Научно-исследовательская работа».

**Область** профессиональной деятельности специалистов, освоивших дисциплину «Экономика здравоохранения и Роспотребнадзора», 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.

**Объектами** профессиональной деятельности специалистов, освоивших дисциплину «Экономика здравоохранения и Роспотребнадзора», 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 дисциплину «Экономика здравоохранения и Роспотребнадзора»: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы, 108 академических часов.

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

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

## 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 трудоёмкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| № | Разделы / темы дисциплины | Общая трудоёмкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) | | | Формы текущего контроля успева-емости |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Аудиторные учебные занятия | | Самостоятельная работа обучающихся | |
| | | | Лекции | Практические (семинарские) занятия | | |
| ***Раздел 1. Экономика здравоохранения в системе охраны здоровья населения. Финансирование здравоохранения*** | | | | | | Устный и письменный опрос на практических занятиях, тестирование.<br><br>Реферативное сообщение (доклад) на семинаре; проверка выполнения письменных заданий - решения ситуацион-ных задач.<br><br>Проверка выполнения заданий на принятие решения в нестандарт-ной ситуации (ситуации выбора, многоальтер-нативности решений, проблемной |
| 1. | **Тема 1.1. Введение в экономику здравоохранения** | **10** | 2 | 4 | 4 | |
| 2. | **Тема 1.2. Организационно-экономические модели национальных систем здравоохранения.** | **9** | 1 | 4 | 4 | |
| 3. | **Тема 1.3. Финансирование здравоохранения** | **9** | 1 | 4 | 4 | |
| ***Раздел 2. Рынок как экономическая категория. Ценообразование на рынке медицинских услуг. Оплата труда работников здравоохранения*** | | | | | | |
| 4. | **Тема 2.1. Ценообразование на рынке медицинских услуг** | **10** | 2 | 4 | 4 | |
| 5. | **Тема 2.2. Рыночные отношения и основы медицинского маркетинга** | **10** | 2 | 4 | 4 | |
| 6. | **Тема 2.3. Организационно-правовые формы медицинских организаций. Государственно-** | **10** | 2 | 4 | 4 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **частное партнёрство.** | | | | | ситуации) |
| 7. | **Тема 2.4. Оплата труда медицинских работников.** | **9** | 1 | 4 | 4 | |
| 8. | **Тема 2.5. Нормирование труда в медицинских организациях** | **5** | 1 | - | 4 | |
| ***Раздел 3. Эффективность здравоохранения и основы экономического анализа деятельности медицинских организаций. Бизнес-планирование. Экономические аспекты деятельности Роспотребнадзора*** | | | | | | |
| 9. | **Тема 3.1. Бизнес-планирование деятельности медицинских организаций.** | **10** | 2 | 4 | 4 | |
| 10. | **Тема 3.2. Эффективность здравоохранения и основы экономического анализа** | **14** | 2 | 4 | 8 | |
| 11. | **Тема 3.3. Экономические аспекты деятельности Роспотребнадзора** | **12** | - | 8 | 4 | |
| | **Всего** | **108** | **16** | **44** | **48** | |

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

| № п/п | Наименование раздела (или темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Экономика здравоохранения в системе охраны здоровья населения. Финансирование здравоохранения** | | | |
| 1. | **Тема 1.1. Введение в экономику здравоохранения** | | **ОПК – 2, ОПК – 4, ПК - 22** |
| | Содержание лекционного курса | История экономики здравоохранения, ее место в структуре экономической науки. Теоретические основы и закономерности функционирования рыночной экономики. | |
| | Содержание темы практического занятия | 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 | |
| 2. | **Тема 1.2. Организационно-экономические модели национальных систем** | | **ОПК – 2, ОПК – 4, ПК - 22** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **здравоохранения** | | |
| | Содержание лекционного курса | Организационно (социально) - экономические модели национальных систем здравоохранения в современных условиях и их особенности | |
| | Содержание темы практического занятия | Организационно (социально) - экономические модели национальных систем здравоохранения в современных условиях и их особенности | |
| 3. | **Тема 1.3. Финансирование здравоохранения** | | **ОПК – 2, ОПК – 4, ПК - 22** |
| | Содержание лекционного курса | Определение понятий «Финансы», «Финансовые ресурсы», «Финансирование». Источники финансирование здравоохранения РФ и их характеристика. Способы оплаты различных видов медицинской помощи. | |
| | Содержание темы практического занятия | Определение понятий «Финансы», «Финансовые ресурсы», «Финансирование». Источники финансирование здравоохранения РФ и их характеристика. Способы оплаты различных видов медицинской помощи. | |
| ***Раздел 2. Рынок как экономическая категория. Ценообразование на рынке медицинских услуг. Оплата труда работников здравоохранения*** | | | |
| 4. | **Тема 2.1. Ценообразование на рынке медицинских услуг** | | **ОПК – 2, ОПК – 4, ПК - 22** |
| | Содержание лекционного курса | Определение понятий «Цена», «Тариф», «Ценообразование». Функции цены. Особенности (специфика) ценообразования в здравоохранении. Виды цен на медицинские услуги и их характеристика. Порядок формирования цен на медицинские услуги в системе бюджетного финансирования. Порядок формирования тарифов на оплату медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию. Порядок определения цен на платные медицинские услуги. Ценовая эластичность спроса и факторы на неё влияющие | |
| | Содержание темы практического занятия | Определение понятий «Цена», «Тариф», «Ценообразование». Функции цены. Особенности (специфика) ценообразования в здравоохранении. Виды цен на медицинские услуги и их характеристика. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Порядок формирования цен на медицинские услуги в системе бюджетного финансирования. Порядок формирования тарифов на оплату медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию. Порядок определения цен на платные медицинские услуги. Этапы установления цены на медицинские услуги. Ценовая эластичность спроса и факторы на неё влияющие | |
| 5. | **Тема 2.2. Рыночные отношения и основы медицинского маркетинга** | | **ОПК – 2, ОПК – 4, ПК - 22** |
| | Содержание лекционного курса | Определение понятий, «рынок», «рынок услуг здравоохранения». Предпосылки формирования рыночных отношений в здравоохранении. Специфические особенности рынка услуг здравоохранения. Классификация рынка услуг здравоохранения. Потребители на рынке медицинских услуг. Поставщики и продавцы на рынке медицинских услуг. Механизм рынка медицинских услуг. Закон спроса и предложения Предпосылки возникновения маркетинга в здравоохранении. Формы маркетинга в здравоохранении Виды маркетинга в здравоохранении и их характеристика. Управление маркетингом в здравоохранение. Определение понятия «маркетинг медицинских услуг». Виды медицинских услуг. Характеристики медицинской услуги. Виды спроса на медицинские услуги и задачи маркетинга при них. | |
| | Содержание темы практического занятия | Определение понятий, «рынок», «рынок услуг здравоохранения». Предпосылки формирования рыночных отношений в здравоохранении. Специфические особенности рынка услуг здравоохранения. Классификация рынка услуг здравоохранения. Потребители на рынке медицинских услуг. Поставщики и продавцы на рынке медицинских услуг. Механизм рынка медицинских услуг. Закон спроса и предложения Предпосылки возникновения маркетинга в здравоохранении. Формы маркетинга в здравоохранении Виды маркетинга в | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | здравоохранении и их характеристика. Управление маркетингом в здравоохранение. Определение понятия «маркетинг медицинских услуг». Виды медицинских услуг. Характеристики медицинской услуги. Виды спроса на медицинские услуги и задачи маркетинга при них. Основные концепции маркетинга. Маркетинговое исследование: определение понятия, этапы, направления. Пример маркетингового исследования. SWOT-анализ | |
| 6. | **Тема 2.3. Организационно-правовые формы медицинских организаций. Государственно-частное партнёрство.** | | **ОПК – 2, ОПК – 4, ПК - 22** |
| | Содержание лекционного курса | Организационно-правовые формы медицинских организаций (бюджетное, казенное, автономное, ООО, ПАО, АО (НАО) и др.) и их характеристика. Организационно-правовые формы учреждений Роспотребнадзора. Определение понятий: «ГЧП», «ГЧП в здравоохранении». Нормативно-правовое регулирование ГЧП. Цель ГЧП в сфере здравоохранения. Принципы ГЧП в здравоохранении. Формы (механизмы) государственно-частного партнёрства в сфере здравоохранения и их характеристика. Концессионное соглашение. Преимущества и недостатки ГЧП. Развитие ГЧП в сфере здравоохранения РТ | |
| | Содержание темы практического занятия | Организационно-правовые формы медицинских организаций (бюджетное, казенное, автономное, ООО, ПАО, АО (НАО) и др.) и их характеристика. Организационно-правовые формы учреждений Роспотребнадзора. Определение понятий: «ГЧП», «ГЧП в здравоохранении». Нормативно-правовое регулирование ГЧП. Цель ГЧП в сфере здравоохранения. Принципы ГЧП в здравоохранении. Формы (механизмы) государственно-частного партнёрства в сфере здравоохранения и их характеристика. Концессионное соглашение. Преимущества и недостатки ГЧП. Развитие ГЧП в сфере здравоохранения РТ. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Аутсорсинг как механизм ГЧП в сфере здравоохранения. Функции, передаваемые на аутсорсинг, и источники их финансирования. | |
| 7. | **Тема 2.4. Оплата труда медицинских работников.** | | **ОПК – 2, ОПК – 4, ПК - 22** |
| | Содержание лекционного курса | Правовое регулирование вопросов оплаты труда в здравоохранении РФ. Определение понятий «фонд оплаты труда», «заработная плата», «базовый оклад», «оклад (должностной оклад)». Состав и структура фонда оплаты труда. Формы оплаты труда и их характеристика. Перечень нормативно-справочных документов, в соответствии с которыми определяется уровень оплаты труда. Структура заработной платы. оклада. Виды компенсационных выплат. Выплаты стимулирующего характера. Направления совершенствования системы оплаты труда медицинских работников. Эффективный контракт в здравоохранении. | |
| | Содержание темы практического занятия | Правовое регулирование вопросов оплаты труда в здравоохранении РФ. Оплата труда в здравоохранении. Определение понятий «фонд оплаты труда», «заработная плата», «базовый оклад», «оклад (должностной оклад)». Состав и структура фонда оплаты труда. Формы оплаты труда и их характеристика. Перечень нормативно-справочных документов, в соответствии с которыми определяется уровень оплаты труда. Структура заработной платы (оклад, компенсационные выплаты, стимулирующие выплаты). Формирование размеров оклада. Виды компенсационных выплат. Выплаты стимулирующего характера. Направления совершенствования системы оплаты труда медицинских работников. Эффективный контракт в здравоохранении. | |
| 8. | **Тема 2.5. Нормирование труда в медицинских организациях** | | **ОПК – 2, ОПК – 4, ПК - 22** |
| | Содержание лекционного курса | Нормативно-правовое регулирование системы нормирования труда Основные цели системы нормирования труда Определение понятий «нормирование | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | труда», «норматив», «норма». Нормы труда в здравоохранении («нормы нагрузки», «нормы времени», «нормативы численности»). Методы нормирования труда в здравоохранении и их характеристика Способы изучения затрат времени на те или иные работы. Трудовой приём и трудовая операция в здравоохранении. Измерители трудового процесса для различных категорий медицинского персонала | |
| | Содержание темы практического занятия | - | |
| **Раздел 3. Эффективность здравоохранения и основы экономического анализа деятельности медицинских организаций. Бизнес-планирование. Экономические аспекты деятельности Роспотребнадзора** | | | |
| 9. | **Тема 3.1. Бизнес-планирование деятельности медицинских организаций.** | | **ОПК – 2, ОПК – 4, ПК - 22** |
| | Содержание лекционного курса | Определение понятия «бизнес-план», «бизнес-план медицинской организации». Цель и задачи разработки бизнес-плана в здравоохранении. Виды бизнес-планов в здравоохранении. Этапы разработки (структура) бизнес-плана и их характеристика. | |
| | Содержание темы практического занятия | Определение понятия «бизнес-план», «бизнес-план медицинской организации». Цель и задачи разработки бизнес-плана в здравоохранении. Виды бизнес-планов в здравоохранении. Этапы разработки (структура) бизнес-плана и их характеристика. Пример бизнес-плана в здравоохранении | |
| 10. | **Тема 3.2. Эффективность здравоохранения и основы экономического анализа** | . | **ОПК – 2, ОПК – 4, ПК - 22** |
| | Содержание лекционного курса | *Анализ материальных, кадровых, финансовых, информационных ресурсов*: основные направления, показатели. *Экономические оценки в здравоохранении*. Анализ минимизации затрат. Анализ «затраты-эффективность». Анализ «затраты-полезность». Анализ «затраты-выгода». Расчёт экономических потерь в связи с заболеваемостью. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Содержание темы практического занятия | *Анализ материальных ресурсов.* Понятие о внеоборотных средствах (активах) и их роли в производстве медицинских услуг. Методика анализа основных средств: выявления обеспеченности организации основными средствами и анализ их движения; определения структуры и технического состояния основных средств; оценки эффективности использования основных средств<br>Элементы оборотных средств и их характеристика. Состав оборотных средств учреждения, производящего продукцию и оказывающего услуги. Нормирование производственных запасов.<br>Методика анализа и оценки эффективности использования оборотных средств<br>*Анализ кадровых ресурсов, финансовых, информационных ресурсов*: основные направления, показатели.<br>*Экономические оценки в здравоохранении*. Анализ минимизации затрат. Анализ «затраты-эффективность». Анализ «затраты-полезность». Анализ «затраты-выгода». Расчёт экономических потерь в связи с заболеваемостью. | |
| 11. | **Тема 3.3. Экономические аспекты деятельности Роспотребнадзора** | | **ПК - 21** |
| | Содержание лекционного курса | - | |
| | Содержание темы практического занятия | Организация платных услуг в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии». Оплата труда работников Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии. | |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1. | Методически рекомендации для студентов. Рынок медицинских услуг. /Киясов И.А., Хузиханов Ф.В.– Казань, КГМУ, 2015. – 36 с. |
| 2. | Методически рекомендации для студентов. Бизнес-планирование деятельности медицинских организаций. / Шяхметова Р.Р., Хузиханов Ф.В.– Казань, КГМУ, 2015. – 60 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. Экономика здравоохранения в системе охраны здоровья населения. Финансирование здравоохранения** | | | | | | |
| 1. | Тема 1.1. Введение в экономику здравоохранения | Лекция | + | + | - | + |
| | | Практическое занятие | + | + | - | + |
| 2. | Тема 1.2. Организационно-экономические модели национальных систем здравоохранения. | Лекция | + | + | - | + |
| | | Практическое занятие | + | + | - | + |
| 3. | Тема 1.3. Финансирование здравоохранения | Лекция | + | + | - | + |
| | | Практическое занятие | + | + | - | + |
| **Раздел 2. Рынок как экономическая категория. Ценообразование на рынке медицинских услуг. Оплата труда работников здравоохранения** | | | | | | |
| 4. | Тема 2.1. Ценообразование на рынке медицинских услуг | Лекция | + | + | - | + |
| | | Практическое занятие | + | + | - | + |
| 5. | Тема 2.2. Рыночные отношения и основы медицинского маркетинга | Лекция | + | + | - | + |
| | | Практическое занятие | + | + | - | + |
| 6. | Тема 2.3. Организационно-правовые формы медицинских организаций. Государственно-частное партнёрство. | Лекция | + | + | - | + |
| | | Практическое занятие | + | + | - | + |
| 7. | Тема 2.4. Оплата труда медицинских работников. | Лекция | + | + | - | + |
| | | Практическое занятие | + | + | - | + |
| 8. | Тема 2.5. Нормирование труда в медицинских организациях | Лекция | + | + | - | + |
| | | Практическое занятие | - | - | - | - |
| **Раздел 3. Эффективность здравоохранения и основы экономического анализа деятельности медицинских организаций. Бизнес-планирование. Экономические аспекты деятельности Роспотребнадзора** | | | | | | |
| 9. | Тема 3.1. Бизнес-планирование деятельности медицинских организаций. | Лекция | + | + | - | + |
| | | Практическое занятие | + | + | - | + |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10. | Тема 3.2. Эффективность здравоохранения и основы экономического анализа | Лекция | + | + | - | + |
| | | Практическое занятие | + | + | - | + |
| 11. | Тема 3.3. Экономические аспекты деятельности Роспотребнадзора | 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 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 – 2** | **Знать:** теоретические аспекты развития экономики, рыночных отношений | Устный и письменный опрос на практических занятиях, тестирование | Студент **не знает** или имеет поверхностные знания: теоретических аспектов развития экономики, рыночных отношений | Студент не в полном объёме **знает:** теоретические аспекты развития экономики, рыночных отношений | Студент почти в полном объёме **знает:** теоретические аспекты развития экономики, рыночных отношений. | Студент в полном объёме **знает:** теоретические аспекты развития экономики, рыночных отношений |
| | **Уметь:** анализировать экономические проблемы и общественные процессы. | Реферативное сообщение (доклад) на семинаре, проверка выполнения письменных заданий (решения ситуационных задач) | Студент **не может** полно и правильно: анализировать экономические проблемы и общественные процессы | Студент **не обладает** достаточными умениями: анализировать экономические проблемы и общественные процессы | Студент **может:** анализировать экономические проблемы и общественные процессы | Студент **самостоятельно может:** анализировать экономические проблемы и общественные процессы |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Владеть:** знаниями консолидирующих показателей, характеризующих степень развития экономики, рыночных механизмов хозяйства; методикой расчета показателей медицинской статистики | Выполнение заданий на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтер-нативности решений, проблемной ситуации) | Студент **не владеет или владеет лишь частично:** знаниями консолидирующих показателей, характеризующих степень развития экономики, рыночных механизмов хозяйства; методикой расчета показателей медицинской статистики | Студент **не в полной мере владеет:** знаниями консолидирующих показателей, характеризующих степень развития экономики, рыночных механизмов хозяйства; методикой расчета показателей медицинской статистики | Студент **способен:** - применить на практике знания о консолидирующих показателях, характеризующих степень развития экономики, рыночных механизмов хозяйства; методику расчета показателей медицинской статистики | Студент **способен самостоятельно:** - применить на практике знания о консолидирующих показателях, характеризующих степень развития экономики, рыночных механизмов хозяйства; методику расчета показателей медицинской статистики |
| **ОПК – 4** | **Знать:** основы делопроизводства; правила составления и заполнения учетно-отчетной документации | Устный и письменный опрос на практических занятиях, тестирование | Студент **не знает** или имеет поверхностные знания: основ делопроизводства; правил составления и заполнения учетно-отчетной документации | Студент не в полном объёме **знает:** основы делопроизводства; правила составления и заполнения учетно-отчетной документации | Студент почти в полном объёме **знает:** основы делопроизводства; правила составления и заполнения учетно-отчетной документации | Студент в полном объёме **знает:** основы делопроизводства; правила составления и заполнения учетно-отчетной документации |
| | **Уметь:** использовать и анализировать учетно-отчетную документацию | Реферативное сообщение (доклад) на семинаре, проверка выполнения письменных заданий (решения ситуационных задач) | Студент **не может** полно и правильно: использовать и анализировать учетно-отчетную документацию | Студент **не обладает** достаточными умениями: использовать и анализировать учетно-отчетную документацию | Студент **может:** использовать и анализировать учетно-отчетную документацию | Студент **самостоятельно может:** использовать и анализировать учетно-отчетную документацию |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Владеть:** основами делопроизводства; анализом учетно-отчетной документации | Выполнение заданий на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтер-нативности решений, проблемной ситуации) | Студент **не владеет или владеет лишь частично:** основами делопроизводства; анализом учетно-отчетной документации | Студент **не в полной мере владеет:** основами делопроизводства; анализом учетно-отчетной документации | Студент **способен:** - применить на практике знания основ делопроизводства; проанализировать учетно-отчетную документацию | Студент **способен самостоятельно:** - применить на практике знания основ делопроизводства; проанализировать учетно-отчетную документацию |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК – 21** | **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 | Устный и письменный опрос на практических занятиях, тестирование | Студент **не знает** или имеет поверхностные знания: законодательства Российской Федерации, регулирующего 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 | Студент не в полном объёме **знает:** 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 | Студент почти в полном объёме **знает:** 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 | Студент в полном объёме **знает:** 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 | Реферативное сообщение (доклад) на семинаре, проверка выполнения письменных заданий (решения ситуационных задач) | Студент **не может** полно и правильно: 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 | Студент **не обладает** достаточными умениями: 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 | Студент **может:** 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 | Студент **самостоятельно может:** 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 | Выполнение заданий на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтер-нативности решений, проблемной ситуации) | Студент **не владеет или владеет лишь частично:** 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 | Студент **не в полной мере владеет:** 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 | Студент **способен:** - применить на практике знания 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 | Студент **способен самостоятельно:** - применить на практике знания 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** | **Знать:** принципы разработки профилактических стратегий | Устный и письменный опрос на практических занятиях, тестирование | Студент **не знает** или имеет поверхностные знания: принципов разработки профилактических стратегий | Студент не в полном объёме **знает:** принципов разработки профилактических стратегий | Студент почти в полном объёме **знает:** принципов разработки профилактических стратегий. | Студент в полном объёме **знает:** принципов разработки профилактических стратегий |
| | **Уметь:** применять методы оценки медицинской, социальной и экономической эффективности профилактических стратегий | Реферативное сообщение (доклад) на семинаре, проверка выполнения письменных заданий (решения ситуационных задач) | Студент **не может** полно и правильно: применять методы оценки медицинской, социальной и экономической эффективности профилактических стратегий | Студент **не обладает** достаточными умениями: применять методы оценки медицинской, социальной и экономической эффективности профилактических стратегий. | Студент **может:** применять методы оценки медицинской, социальной и экономической эффективности профилактических стратегий. | Студент **самостоятельно может:** применять методы оценки медицинской, социальной и экономической эффективности профилактических стратегий. |
| | **Владеть:** методами разработки и оценки профилактических стратегий, контроля их медицинской, социальной и экономической эффективности | Выполнение заданий на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтер-нативности решений, проблемной ситуации) | Студент **не владеет или владеет лишь частично:** методами разработки и оценки профилактических стратегий, контроля их медицинской, социальной и экономической эффективности | Студент **не в полной мере владеет:** методами разработки и оценки профилактических стратегий, контроля их медицинской, социальной и экономической эффективности | Студент **способен:** - применить на практике методы разработки и оценки профилактических стратегий, контроля их медицинской, социальной и экономической эффективности | Студент **способен самостоятельно:** - применить на практике методы разработки и оценки профилактических стратегий, контроля их медицинской, социальной и экономической эффективности |

## 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:

***1. Тестовые задания***

*Примеры тестовых заданий*

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

2. Рентабельность платных медицинских услуг рассчитывается как отношение…
+ прибыли и себестоимости
- цены и величины экономических потерь
- затрат и величины экономических потерь
- 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

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 медицинских организаций

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

5. В здравоохранении оцениваются следующие виды эффективности:
- социологическая;
- диагностическая;
+ экономическая;
- производительная;

***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. Индивидуальное собеседование.***

*Примеры вопросов для индивидуального собеседования*

1. Место экономики здравоохранения в структуре экономической науки.
2. Определение понятия «экономика здравоохранения», её цель и задачи.
3. Уровни экономики здравоохранения и их характеристика.
4. Проблемы, рассматриваемые в экономике здравоохранения.

***Критерии оценки:***

1) полнота и правильность ответа;
2) степень осознанности, понимания изученного;
3) языковое оформление ответа.

Студент получает 90 – 100 баллов, если полно излагает материал, даёт правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только из учебника (лекции), но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

– 80 – 89 баллов - студент полно излагает материал, даёт правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только из учебника (лекции), но и самостоятельно составленные; но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

– 70 – 79 баллов - студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести собственные примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Студенту присваивается менее 70 баллов, если он обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

***3. Письменные ответы на вопросы.***

*Примеры вопросов для письменных ответов*

1. Способы оплаты медицинской помощи, оказанной в амбулаторных условиях, в стационаре (в т.ч. в дневном стационаре), при оказании скорой медицинской помощи.
2. Программа государственных гарантий оказания гражданам РФ бесплатной медицинской помощи: назначение, основные разделы.
3. Виды медицинской помощи, предоставляемые населению бесплатно в рамках Программы государственных гарантий оказания гражданам РФ бесплатной медицинской помощи.

*Критерии оценки:*
1) полнота и правильность письменного ответа;
2) степень осознанности, понимания изученного;
3) языковое оформление письменного ответа.

Студент получает 90 – 100 баллов, если полно излагает материал, даёт правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только из учебника (лекции), но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

– 80 – 89 баллов - студент полно излагает материал, даёт правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только из учебника (лекции), но и самостоятельно составленные; но допускает 1–2 ошибки и 1–2 недочёта в последовательности и языковом оформлении письменного ответа.

– 70 – 79 баллов - студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает письменный ответ неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести собственные примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении письменного ответа.

Студенту присваивается менее 70 баллов, если он обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно излагает материал.

**2 уровень – оценка умений**

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

1. ***Подготовка реферативного сообщения (доклада).***

*Примеры тем докладов*

1. Развитие государственно-частного партнёрства в здравоохранении РФ.
2. Пути совершенствования системы оплаты труда медицинских работников.
3. Бизнес-планирование в здравоохранении на примере … .

***Критерии оценки:***

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает, практически не заглядывая в текст; объём реферата выдержан, требования к его структуре соблюдены.

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его; объём реферата выдержан, требования к его структуре соблюдены.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе; объём реферата не выдержан, требования к его структуре не соблюдены.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст, объём реферата не выдержан, требования к его структуре не соблюдены; или реферативное сообщение не представлено.

***2. Выполнение письменных заданий - решение и составление ситуационных задач.***

*Примеры ситуационных задач*

1. Медицинское учреждение оказывает платные медицинские услуги. В феврале было оказано 250 консультаций врачом-окулистом по цене 1168 рублей. В марте главным врачом было принято решение повысить стоимость консультации до 1175 рублей. Объем оказанных консультаций в марте составил 249 единиц. Каков спрос на медицинские услуги - эластичный или неэластичный? Обоснуйте свой ответ.

2. Первоначальная стоимость медицинского оборудования 200 тыс. руб. Полезный срок эксплуатации 5 лет. Каковы суммы начисленного износа и остаточные стоимости оборудования за каждый год эксплуатации?

3. За 2022 год (360 дней) в медицинской организации было оказано услуг на 200000 руб., при этом сумма оборотных средств составила 100000 руб. Чему равны скорость и период оборота оборотных средств? О чём говорят полученные данные?

***Критерии оценки:***

- «Отлично»» (90-100 баллов) – полное, безошибочное решение ситуационной задачи.
- «Хорошо» (80-89 баллов), если в целом задача решена, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
- «Удовлетворительно» (70-79 баллов), если допущены отдельные ошибки при решении ситуационной задачи;
- «Неудовлетворительно» (менее 0-69 баллов) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, ситуационная задача не решена или решена не верно.

**3 уровень – оценка навыков**

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

***1. Выполнение письменных заданий - заданий на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации)***

*Примеры заданий*

1. В медицинской организации были проведены клинические испытания нового лекарственного средства, которое можно использовать в применяемой схеме лечения взамен старого лекарственного средства, имеющегося на рынке, но менее эффективного. Предложите экономический метод обоснования необходимости применения нового лекарственного

средства.

1. У медицинской организации имеются следующие показатели:

| Показатели | Срок службы (кол-во лет) | Сумма (тыс.руб.) |
|---|---|---|
| **Здания и сооружения** | 50 | 9000 |
| Транспортные средства | 10 | нет данных |
| Зап.части для ремонта оборудования | 0,5 | 950 |
| Лабораторные столы | 3 | 990 |
| Одноразовый инструментарий | - | 340 |
| Внутренние телефонные сети | 13 | 1500 |

Возможно ли по имеющимся данным определить стоимость основных средств организации. Обоснуйте свой ответ.

***Критерии оценки:***

- «Отлично» (90-100 баллов) – ответ правильный, верно обоснован со ссылками на пройденные темы.
- «Хорошо» (80-89 баллов) – ответ правильный, обоснован со ссылками на пройденные темы, но в обосновании имеются неточности формулировок.
- «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ правильный, но не обоснован, либо обоснование неверное.
- «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неправильный и не обоснован, либо обоснование неверное.

## 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 и Роспотребнадзора»: посещение лекций, работа на практических (семинарских) занятиях, результаты самостоятельной работы. ТКУ проводится преподавателем, прикреплённым для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за учебную работу на кафедре.

ТКУ по дисциплине «Экономика здравоохранения и Роспотребнадзора» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях, проведения устных и письменных опросов, тестового контроля знаний, а также путём оценки выполнения реферативных сообщений, сопровождающихся презентацией. 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 (семинарских) занятиях преподавателем оценивается любое учебное действие студента (например, участие в дискуссии), но отметкой фиксируется только особенно успешное решение какой-либо задачи.

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 (зачёта) учитываются результаты ТКУ в течение семестра, и применяется балльно-рейтинговая система, утверждённая Положением

Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачёт проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Экономика здравоохранения и Роспотребнадзора», на последнем практическом (семинарском) занятии.

Проведение зачёта позволяет оценить совокупность приобретённых в процессе обучения студентом общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Зачёт служит для оценки работы студента в течение всего срока изучения дисциплины и призван оценить уровень, прочность и систематичность полученных студентом теоретических знаний и умений приводить примеры практического использования научных знаний (например, применять их в решении практических задач), приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления.

Зачёт по дисциплине «Экономика здравоохранения и Роспотребнадзора» проводится в форме письменного опроса студентов. Перечень вопросов для проведения опроса доводится до студентов не позднее, чем за неделю до дня его проведения.

Критерии оценки знаний студентов в данном случае следующие.

- 90 – 100 баллов - студент владеет знаниями предмета в полном объёме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все поставленные вопросы, подчёркивая при этом самое существенное; умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нём главное, устанавливать причинно-следственные связи; увязывает теоретические аспекты предмета с задачами практического здравоохранения;

- 80 – 89 баллов - студент владеет знаниями дисциплины почти в полном объёме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах даёт полноценные ответы на поставленные вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, но при этом не допускает серьёзных ошибок в ответах;

- 70 – 79 баллов - студент владеет основным объёмом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов;

- менее 70 баллов - студент не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на поставленные вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Оценка сформированности компетенций на зачёте для тех студентов, которые пропускали занятия и не участвовали в проверке компетенций во время изучения дисциплины, проводится после работы студента на образовательном портале и индивидуального собеседования с преподавателем по пропущенным или неусвоенным студентом темам.

## 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. | Экономика здравоохранения (Электронный ресурс) / под ред. М.Г. Колосницыной, И.М. Шеймана, С.В. Шишкина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 464 с. http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442289.html | - | - |
| 2. | Решетников А.В. Экономика здравоохранения (Электронный ресурс). - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 192 | - | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | с. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431368.html | | |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № | *Наименование согласно библиографическим требованиям* | *Количество экземпляров* | |
|---|---|---|---|
| | | *на кафедре* | *в библиотеке* |
| 1. | Колосницына М. Г. Экономика здравоохранения (Электронный ресурс) / под ред. М. Г. Колосницыной, И. М. Шеймана, С. В. Шишкина - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 464 с. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442289.html | - | - |
| 2. | Вокина, С. Г. Экономика медицины. Медицинские услуги, инновации, ценообразование, управление: монография (Электронный ресурс) / С.Г. Вокина. - Москва: Инфра-Инженерия, 2021. - 240 с. - https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972905539.html (дата обращения: 01.02.2023). - Режим доступа : по подписке. | - | - |
| 3. | Митрохин О.В. Экономика, организация и управление государственной санитарно-эпидемиологической службой: учебное пособие / О.В. Митрохин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-6491-5. - https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464915.html | - | - |

### 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=

**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)

Дисциплина «Экономика здравоохранения и Роспотребнадзора» преподаётся в форме лекций, практических занятий и самостоятельной работы.

В процессе самостоятельной работы студенты, пользуясь основной и дополнительной литературой по дисциплине, готовятся к лекциям и практическим занятиям, выполняют письменные домашние задания

*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 издания периодической печати, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);

– не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать её – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;

– использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, 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 объёмно 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;

В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

**Требования к выполнению реферативного сообщения (доклада).** При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты готовят реферативное сообщение (доклад) в виде мультимедийной презентации по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Темы реферативных сообщений (докладов) распределяются на первом семинарском занятии, готовые доклады сообщаются в соответствующие сроки. Структура реферативного сообщения:

1. *Тема* сообщения.

2. *Текст* сообщения, который делится на три части: *введение, основная часть и заключение*. *Введение* - раздел, посвящённый постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы. *Основная часть* - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на разделы и подразделы. При необходимости текст

сообщения должен дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

4. *Заключение* - данный раздел сообщения должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и чёткими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые «высветились» в ходе работы над реферативным сообщением, но не были раскрыты в процессе доклада.

Продолжительность реферативного сообщения на семинарском занятии – до 20 мин. В сообщении должна быть чётко 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.

Презентация создаётся в программе Microsoft Office PowerPoint. Каждый из слайдов оформляется на отдельной странице и имеет свой заголовок. На слайдах может быть представлена как текстовая информация в виде тезисов, ключевых фраз, так и иллюстративный материал в виде таблиц и рисунков - графиков, диаграмм, схем, фотографий и пр., либо их сочетание.

Таблицы и рисунки должны нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями. Размер одного графического объекта должен быть не более 1/2 размера слайда. Соотношение текст-рисунок – 2/3.

Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. При докладе на один слайд должно уходить в среднем 1,0 - 1,5 минуты. По желанию можно раздать слушателям бумажные копии презентации.

При выборе шрифтов необходимо придерживаться двух, максимум трёх шрифтов для всей презентации. Шрифты без засечек (Arial, Tahoma или Verdana) облегчают чтение текста на слайдах, представленных с помощью мультимедийного проектора. Для заголовков слайдов можно использовать декоративные шрифты (например, Monotype Corsiva и др.).

Минимальный размер шрифта текста презентации должен быть не менее 18 пунктов. Оптимальный размер шрифта текста 20 – 28 пунктов, заголовков – 32 – 50 пунктов.

Текст слайда следует печатать строчными буквами, прописные буквы допустимо использовать только для смыслового выделения небольших фрагментов текста. Наиболее важный материал, требующий особого внимания, желательно выделить более ярким или другим цветом, либо жирным и/или курсивным шрифтом.

Цветовая гамма слайдов должна состоять не более чем из 2-х цветов и выдержана во всей презентации. Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-жёлтый). Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать.

В целом оформление презентации не должно отвлекать внимания от её содержания.

**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 основных понятий и 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.
4. 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.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

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

| | | |
|---|---|---|
| Экономика здравоохранения и Роспотребнадзора | 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); учебно-методические материалы | г. Казань,<br>ул. Бутлерова,<br>дом 49 А, 3 этаж |

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**
Проректор
по образовательной деятельности,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М. Мухарямова

_____
«_____»_____ 2023г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины: 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: 6

Семестр: С

Год приема: 2023

Лекции 10 часов

Практические (семинарские, лабораторные практикумы) занятия 32 часа

Зачет С семестр

Самостоятельная работа 18 часов

Всего 72 часа, зачетных единиц трудоемкости – 2 (ЗЕТ)

2023 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности «Медико-профилактическое дело» (32.05.01) (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 пролонгирована на заседании кафедры судебной медицины «30» мая 2023 года, протокол №10.

И.о. заведующего кафедрой
судебной медицины, к.м.н., доц. Александрова Л.Г.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической

комиссии по специальности «Медико-профилактическое дело»

«___»_____2023 года, протокол №_____

Председатель предметно-методической комиссии

по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

_____ д.м.н., проф. Фатхутдинова Л.М.

Преподаватели, ведущие дисциплину «Судебная медицина»:

Преподаватель кафедры Спиридонов В.А.

Преподаватель кафедры Александрова Л.Г.

Преподаватель кафедры Насыбуллина Э.Л.

Преподаватель кафедры Губеева Е.Г.

## 1. ОСНОВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

- обучение теоретическим и практическим вопросам судебной медицины в объёме, необходимом для успешного выполнения обязанностей специалиста при производстве первоначальных следственных действий.

Задачи дисциплины:

1. 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;
2. ознакомление с морфологическими особенностями течения патологических процессов при различных видах внешних воздействий и экстремальных состояниях;
3. ознакомление с ответственностью врача за причинение в процессе оказания медицинской помощи вреда здоровью и совершение профессиональных и профессионально-должностных правонарушений.
4. ознакомление и закрепление навыков использования цифровых и сквозных технологий в практической работе таких ресурсов, как поисковые системы Yandex, Yandex-диск и документы, Консультант+, Гарант, программы 1С Предприятие и Statistica, Canva, Google Slides, LibreOffice Impress, Teachable Machines (https://teachablemachine.withgoogle.com/), «Time of Death: CSI Forensic Calculator», программы просмотра РКТ и МРТ снимков в программе Radi Ant и др.

Особенности реализации дисциплины:

Дисциплина реализуется на русском языке с применением ДОТ «Судебная медцина» для студентов медико-профилактического факультета
https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины «Судебная медицина» направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

| № п/п | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) | Результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| | ***ОПК-4 Обосновывает алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач*** | ***ИОПК-4.1Обосновывает алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач*** | ***Знать:***<br>***– правила, порядок и методики проведения судебно-медицинских исследований;***<br>***– этапы и особенности осмотра места происшествия*** |
| | | | ***Уметь:***<br>***– анализировать и оценивать уровни своих компетенций;***<br>***– использовать приобретенные умения и навыки для организации продуктивной деятельности.***<br>***– пользоваться ресурсами Yandex для работы;*** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ***– формировать отчетность предприятия в программе 1С Предприятие.*** |
| | | | ***Владеть:***<br>***– навыками анализа и оценивания уровня своих знаний и возможностей в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности, в т.ч. с использованием облачных технологий в Yandex, анализом данных в программе Statistica***<br>***– навыками исследования трупа на месте происшествия с использованием метода фотосъемки.*** |
| | ***ПК-10.1 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения.*** | ***ИПК-10.1 Использует навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, их оценки установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогноза влияния на здоровье человека (населения)*** | ***Знать:***<br>***– документацию и систему организации производства судебно-медицинской экспертизы в Российской Федерации с использованием ресурсов Консультант+, Гарант.***<br>***- основные способы и методы исследования объектов судебно-медицинской экспертизы.*** |
| | | | ***Уметь:***<br>***– провести судебно-медицинское освидетельствование живых лиц;***<br>***–формировать отчетность предприятия в программе 1С Предприятие;***<br>***– 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:***<br>***– методикой экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов.***<br>***– навыком описания морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования***<br>***– навыками анализа данных в программе Statistica***<br>***– навыками использования облачных технологий в Yandex.*** |

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**Дисциплина «Судебная медицина» является обязательной и включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана, входит состав общепрофессионального модуля.**

**Предшествующими курсами**, на которых непосредственно базируется дисциплина «Судебная медицина» являются: История; Правоведение; Экономика; Культурология; Биоэтика; Общая химия, биоорганическая химия; Биология, экология, генетика; Философия; История медицины; Латинский язык; Физика; Физическая культура и спорт; Анатомия человека, Топографическая анатомия; Гистология, эмбриология, цитология; Безопасность жизнедеятельности; Фундаментальная иммунология; Биологическая химия; Нормальная физиология; Патологическая анатомия, секционный курс; Иностранный язык для специальных целей; Информатика, математика; Микробиология, вирусология; Патологическая физиология; Фармакология; Пропедевтика внутренних болезней; Общая хирургия, урология; Общая хирургия; Урология; Общая гигиена; Клиническая

лабораторная диагностика; Травматология, ортопедия; Токсикология; Акушерство и гинекология; Дерматовенерология; Офтальмология; Педиатрия; Онкология, лучевая терапия; Внутренние болезни, военно-полевая терапия; Хирургические болезни; Неврология, медицинская генетика; Оториноларингология; Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия; Инфекционные болезни, паразитология; Фтизиопульмонология.

**Дисциплина «Судебная медицина» является основополагающей** для изучения следующих дисциплин: Гигиена труда; Профессиональные болезни; Эпидемиология; Гигиеническое воспитание и обучение; Социально-гигиенический мониторинг; Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля; Медицина труда и профессиональные болезни; Эпидемиологический надзор и контроль.

## 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Объем дисциплины по видам учебной работы по очной форме обучения:

Таблица 2

| Курс | Семестр | Общий объем дисциплины, час. | | Контактная работа (аудиторная и внеаудиторная), час. | Самостоятельная работа, час. | Промежуточная аттестация, час. | Форма промежуточной аттестации |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | В том числе в форме практической подготовки | | | | |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* |
| 5 | В | 72 | 32 | 40 | 30 | 2 | зачет |
| Всего по дисциплине, 72 час. | | | | | | | |

Объем дисциплины по видам учебных занятий и самостоятельной работы по очной форме обучения:

Таблица 3

| № | Вид учебной работы, формы учебных занятий | Всего, час. | Семестр | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| **1** | **Контактная работа (аудиторная), всего часов, в том числе:** | | | |
| 2 | **лекции** | 10 | В | |
| 3 | **занятия семинарского типа, всего часов, в том числе:** | 32 | В | |
| 4 | практические занятия, семинары, практикумы | 32 | В | |
| **5** | **Контактная работа (внеаудиторная), всего часов** | 42 | В | |
| **6** | **Самостоятельная работа обучающихся, всего часов, в том числе:** | 30 | В | |
| 7 | изучение теоретического материала, подготовка к занятиям | 20 | В | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 8 | выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое) | 10 | В | |

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Структура дисциплины и объем тематических разделов по видам учебных занятий, индикаторы достижения формируемых компетенций, соотнесенные с разделами дисциплины:

Таблица 4

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Очная форма обучения | | | | Код ИДК |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции, час. | Занятия семинарского типа, час. | | СРС, час. | |
| | | | Семинары, практические занятия и др. | Лабораторные работы, лабораторные практикумы | | |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| 1. | Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы | 2 | 2 | - | 1 | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** |
| 2. | Судебно-медицинская танатология, осмотр трупа на месте обнаружения | 2 | 2 | - | 2 | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** |
| 3. | Судебно-медицинская экспертиза трупа | - | 2 | - | 3 | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** |
| 4. | Повреждения тупыми предметами, транспортная травма и падение с высоты. Повреждения острыми орудиями, огнестрельные повреждения | 1 | 12 | - | 6 | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** |
| 5. | Повреждения и смерть от воздействия физических и химических факторов | 1 | 4 | - | 7 | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** |
| 6. | Механическая асфиксия | - | 4 | - | 4 | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** |
| 7. | Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц | 2 | 4 | - | 2 | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** |
| 8. | Исследование вещественных доказательств биологического происхождения | - | - | - | 4 | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** |
| 9. | Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к | 2 | 2 | - | 1 | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений | | | | | |
| | ***Итого:*** | 10 | 32 | - | 30 | |

Содержание дисциплины по видам учебных занятий
Лекционные занятия:

Таблица 5

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** |
| 1 | Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы | 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. | https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670 , M-Teams, Yandex-телемост, Word, Power Point, Microsoft Excel, Canva, ФотоШОУ PRO, LibreOffice Impress, Slides, Google Slides; Профессиональные базы данных | 2 |
| 2 | Судебно-медицинская танатология | Понятие о судебно-медицинской танатологии. Умирание и смерть; их общебиологическая, 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. | | 2 |
| 4,5 | Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц | Поводы и организация судебно-медицинской экспертизы (освидетельствования) потерпевших, подозреваемых и других лиц. Основания производства экспертизы в обязательном порядке.<br>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. | | 2 |
| 7 | Судебно- | Понятие о травме и травматизме, его причинах и | | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | медицинская травматология | профилактике. Медицинская и медико-юридическая классификации повреждений. Факторы внешней среды, приводящие к образованию повреждений. Понятие об оружии, орудии и повреждающих предметах. Классификация. Диагностика прижизненного (посмертного) образования, давности, последовательности и механизма причинения повреждений. Возможности установления свойств причинившего повреждение предмета по морфологическим характеристикам повреждения. Особенности повреждений, причиненных собственной и посторонней рукой. Установление непосредственной причины смерти в случае комбинированной и сочетанной травмы. | | |
| 9 | Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений | Поводы, порядок организации и производства судебно-медицинской экспертизы в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное проведение профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больного, совершение профессионального или профессионально-должностного правонарушениях. 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. | | 2 |
| | | | Итого: | 10 |

Занятия семинарского типа

Семинары, практические занятия и другие формы занятий:

Таблица 6

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** |
| 1. | Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы | 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 | Система LMS ЭОС https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670, Word, Power Point, Statistica, Miro, mentimeter, jamboard, Slides, Canva, Google Slides; профессиональные базы данных и ЭБС Гарант, Консультант+ | 2 | |
| 2. | Судебно-медицинская танатология, | Вопросы регламентации и порядка осмотра трупа на месте его обнаружения в соответствии с уголовно-процессуальным | Система LMS ЭОС https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id | 2 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | осмотр трупа на месте обнаружения | 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. Знакомство с правилами обнаружения, изъятия и направления вещественных доказательств биологического происхождения | =1670, Word, Power Point, Statistica, Miro, mentimeter, jamboard, Slides, Canva, Google Slides; профессиональные базы данных и ЭБС Гарант, Консультант+ | | |
| 3. | Судебно-медицинская экспертиза трупа | Ознакомление 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. | Система LMS ЭОС https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670, Word, Power Point, Statistica, Miro, mentimeter, jamboard, Slides, Canva, Google Slides; профессиональные базы данных и ЭБС Гарант, Консультант+ | 2 | |
| 4. | Повреждения тупыми предметами, транспортная травма и падение с высоты. Повреждения острыми орудиями, огнестрельные повреждения | Ознакомление 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. Ознакомление с классификацией острых предметов. Морфологическая характеристика возникающих при этом повреждений. Возможность установления свойств причинившего телесное повреждение предмета. Классификация огнестрельного оружия, взрывчатых веществ, дифференциально-диагностические признаки ран, особенности производства экспертизы | Система LMS ЭОС https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670, Word, Power Point, Statistica, Miro, mentimeter, jamboard, Slides, Canva, Google Slides; профессиональные базы данных и ЭБС | 12 | |
| 5. | Повреждения и смерть от воздействия физических и химических факторов | Общее и местное действие высокой и низкой температуры; экспертиза трупов, обнаруженных в очаге пожара и в случаях смерти на холоде. Электротравма. 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 | Система LMS ЭОС https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670, Word, Power Point, Statistica, Miro, mentimeter, jamboard, Slides, Canva, Google Slides; профессиональные базы данных и ЭБС | 4 | |
| 6. | Механическая асфиксия | Ознакомление студентов с диагностикой смерти от асфиксии, стадиями течения асфиксии и ее последствиями. Дифференциальная диагностика прижизненности странгуляционной борозды. Особенности производства судебно-медицинских экспертиз при | Система LMS ЭОС https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670, Word, Power Point, Statistica, Miro, mentimeter, | 4 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | различных видах механической асфиксии. Значение лабораторных методов в диагностике асфиксии | jamboard, Slides, Canva, Google Slides; профессиональные базы данных и ЭБС | | |
| 7. | Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц | 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 | Система LMS ЭОС https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670, Word, Power Point, Statistica, Miro, mentimeter, jamboard, Slides, Canva, Google Slides; профессиональные базы данных и ЭБС Гарант, Консультант+ | 4 | |
| 9. | Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений | 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 | Система LMS ЭОС https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670, Word, Power Point, Statistica, Miro, mentimeter, jamboard, Slides, Canva, Google Slides; профессиональные базы данных и ЭБС Гарант, Консультант+ | 2 | |
| | | | Итого: | 32 | |

Самостоятельная работа обучающегося (СРС):

Таблица 8

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Вид СРС | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 1. | Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы | Структура судебно-медицинской службы в Российской Федерации. Закон «О государственной судебно-экспертной деятельности». Документирование производства судебно-медицинской экспертизы | https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670, Word, Power Point, Microsoft Excel, Statistica, LibreOffice Impress, Slides, Canva, Miro, Google Slides профессиональные базы данных и ЭБС Гарант, Консультант+ | 1 |
| 2. | Судебно-медицинская | Регламентация и порядок осмотра трупа на месте его обнаружения в соответствии с уголовно- | https://e.kazangmu.ru/course/view. | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | танатология, осмотр трупа на месте обнаружения | процессуальным законодательством РФ, задачами врача-специалиста при осмотре трупа | php?id=1670, Teachable Machines (https://teachablemachine.withgoogle.com/), «Time of Death: CSI Forensic Calculator», Word, Power Point, Statistica, LibreOffice Impress, Slides, Canva, Miro, Google Slides | |
| 3. | Судебно-медицинская экспертиза трупа | Документирование производства судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа | https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670 , «Time of Death: CSI Forensic Calculator», Word, Power Point, Statistica, LibreOffice Impress, Slides, Canva, Miro, Google Slides | 3 |
| 4. | Повреждения тупыми предметами, транспортная травма и падение с высоты. Повреждения острыми орудиями, огнестрельные повреждения | Медицинская и медико-юридическая классификации повреждений. Установление непосредственной причины смерти в случае комбинированной и сочетанной травмы | https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670 , программы просмотра РКТ и МРТ снимков в программе Radi Ant, Word, Power Point, LibreOffice Impress, Slides, Canva, Miro, Google Slides, Socrative, Learningapps, Quizizz, Google Forms | 6 |
| 5. | Повреждения и смерть от воздействия физических и химических факторов | Факторы внешней среды, приводящие к образованию повреждений. Экспертные доказательства и трактовка результатов лабораторных исследований | https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670 , Sim_pix.для получения числовых значений, Reg_pix для баз данных, Word, Power Point, LibreOffice Impress, Slides, Canva, Miro, Google Slides, Socrative, Learningapps, Quizizz, Google Forms | 7 |
| 6. | Механическая | Танатогенез и морфологические изменения при | https://e.kazangm | 4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | асфиксия | различных видах механической асфиксии, их судебно-медицинская оценка. Значение лабораторных методов в диагностике асфиксии | u.ru/course/view.php?id=1670 , Word, Power Point, LibreOffice Impress, Slides, Canva, Miro, Google Slides | |
| 7. | Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц | Основания производства экспертизы в обязательном порядке.<br>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 | https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670, https://wordwall.net/ru/resource/32151423, программы просмотра РКТ и МРТ снимков в программе Radi Ant, Word, Power Point, Statistica, LibreOffice Impress, Slides, Canva, Miro, Google Slides | 2 |
| 8. | Исследование вещественных доказательств биологического происхождения | Исследование вещественных доказательств биологического происхождения. Экспертные доказательства и трактовка результатов лабораторных исследований | https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670 , Word, Power Point, LibreOffice Impress, Slides, Canva, Miro, Google Slides, Socrative, Learningapps, Quizizz, Google Forms | 4 |
| 9. | Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений | 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 | https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670 , Word, Power Point, Statistica, LibreOffice Impress, Slides, Canva, Miro, Google Slide, Гарант, Консультант+, | 1 |
| | | | Итого: | 30 |

Содержание разделов (тем) дисциплины, направленное на изучение цифровых технологий, востребованных в профессиональной деятельности выпускника:

Таблица 9

| № п/ | Наименование сквозной | Наименование раздела (темы) дисциплины | Дидактические единицы, | Код ИДК | Оценочные средства, применяемые для |
|---|---|---|---|---|---|

| п | цифровой технологии | | направленные на изучение цифровых технологий | | текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | наименование | № приложения |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| 1. | Гарант, Консультант+ | Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы | Нормативно-правовая база деятельности судебно-медицинской службы. Судебно-медицинская экспертиза BigData | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** | Устный опрос, тестирование в ЭОС | Приложение №1 |
| 2. | Гарант, Консультант+, Teachable Machines (https://teachablemachine.withgoogle.com/), «Time of Death: CSI Forensic Calculator», Statistica | Судебно-медицинская танатология, осмотр трупа на месте обнаружения | Давность смерти и ее установление | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** | Устный опрос, тестирование в ЭОС, решение задач | Приложение №2, Приложение №3 |
| 3. | Гарант, Консультант+, Teachable Machines (https://teachablemachine.withgoogle.com/), «Time of Death: CSI Forensic Calculator», Statistica | Судебно-медицинская экспертиза трупа | Установление причины смерти. Планирование экспертизы | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** | Устный опрос, тестирование в ЭОС | Приложение №4 |
| 4. | программы просмотра РКТ и МРТ снимков в программе Radi Ant, Socrative, Learningapps, Quizizz, Google Forms | Повреждения тупыми предметами, транспортная травма и падение с высоты. Повреждения острыми орудиями, огнестрельные повреждения | Характер повреждения. Давность повреждения и ее установление | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** | Устный опрос, тестирование в ЭОС, решение задач | Приложение №5, Приложение №6 |
| 5. | Sim_pix.для получения числовых значений, Reg_pix для баз данных, Socrative, Learningapps, Quizizz, Google Forms | Повреждения и смерть от воздействия физических и химических факторов | Диагноз исключения. Обоснование диагноза | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** | Устный опрос, тестирование в ЭОС | Приложение №7, Приложение №8 |
| 6. | | Механическая асфиксия | Асфиксические | ***ИОПК-4.1,*** | Устный | Приложени |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | признаки | ***ИПК-10.1*** | опрос, тестирование в ЭОС | е №9, Приложение №10 |
| 7. | Гарант, Консультант+, программы просмотра РКТ и МРТ снимков в программе Radi Ant, Statistica | Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц | Вред, причиненный здоровью человека. Квалифицирующие признаки установления степени вреда, причиненного здоровью человека | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** | Устный опрос, тестирование в ЭОС | Приложение №11, Приложение №12 |
| 8. | Socrative, Learningapps, Quizizz, Google Forms | Исследование вещественных доказательств биологического происхождения | Вещественные доказательства биологического происхождения | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** | Тестирование в ЭОС | Приложение №13 |
| 9. | Statistica, Гарант, Консультант+, | Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений | Ответственность врача | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** | Устный опрос, тестирование в ЭОС | Приложение №14 Приложение №15 |

**Образовательные технологии**

При проведении учебных занятий образовательная организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

При реализации дисциплины применяются следующие образовательные технологии:

1. Программы Word, Power Point, Microsoft Excel, Slides, Canva, Google Slides, ФотоШОУ PRO, LibreOffice Impress – программы и ресурсы для подготовки и визуализации материала; возможно применение на всех этапах обучения, в том числе обучающимися для выполнения самостоятельной работы, домашнего задания и проектов (по желанию).
2. Информационно-коммуникационные технологии:
   a. система LMS ЭОС https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670 – онлайн-обучение, тестовый промежуточный и текущий контроль, индивидуальная работа.
   b. M-Teams, Yandex-телемост – для проведения дистанционных занятий (в режиме онлайн), преимущественно проведение лекций.
   c. Miro, mentimeter, jamboard – программы и редакторы для интерактивного обучения во время дистанционных занятий, возможна проектная работа.
   d. Облачные технологии Yandex и Google.
3. Профессиональные базы данных
   - www.Tanatolog.ru
   - www.forens-med.ru;
   - www.forens-rus.ru
4. ЭБС:
   - Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска.
   - Электронно-библиотечная система «Консультант студента»

- Справочно-правовая система «Консультант Плюс», «Гарант»
- Электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Собственный ресурс
- Электронно-библиотечная система КГМУ Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.)
- Электронно-библиотечная система elibrary.ru - электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ»

5. Socrative, Learningapps, Quizizz, Google Forms, Wordwall – онлайн-сервисы для проведения викторин и опросов для промежуточного индивидуального контроля.
6. программы просмотра РКТ и МРТ снимков в программе Radi Ant
7. Sim_pix.для получения числовых значений
8. Reg_pix для баз данных,
9. Teachable Machines (https://teachablemachine.withgoogle.com/),
10. «Time of Death: CSI Forensic Calculator» - используется для определения давности смерти на месте происшествия; в программу включено только ознакомление с этой программой.
11. Statistica – программный пакет для статического анализа.
12. 1С Предприятие

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебная и учебно-методическая литература, учебно-методические и другие материалы, необходимые для изучения дисциплины:


1. Контрольные тесты по судебной медицине для студентов: 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.
2. Пиголкин, Ю. И. Судебная медицина. Задачи и тестовые задания : учебное пособие / Пиголкин Ю. И. , Нагорнов М. Н. , Баринов Е. Х. и др. ; Под ред. Ю. И. Пиголкина. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-1840-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418406.html. - Режим доступа: по подписке.
3. Пиголкин, Ю. И. Судебная медицина. Compendium : учебное пособие / Пиголкин Ю. И. , Дубровин И. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-1623-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416235.html. - Режим доступа : по подписке.Судебная медицина в схемах и рисунках: уч. пособие для вузов/ Г.А.Пашинян, П.О. Ромодановский. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2006.-328с.
4. Пиголкин, Ю. И. Атлас по судебной медицине / Пиголкин Ю. И. , Дубровин И. А. , Горностаев Д,В. и др. Под ред. Ю. И. Пиголкина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-1542-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415429.html. - Режим доступа: по подписке.
5. 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.

Ресурсы сети Интернет, необходимые для изучения дисциплины:

Таблица 10

| **Наименование** | **Ссылка на ресурс** | **Доступность (свободный доступ/ ограниченный доступ)** |
|---|---|---|
| ***1*** | ***2*** | ***3*** |
| **Информационно-справочные системы** | | |
| 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 | **свободный доступ** |
| Электронно-библиотечная система «Консультант студента»: электронная библиотека медицинского вуза – база данных электронных версий учебников по медицине. Правообладатель: ООО «Политехресурс» | http://www.studmedlib. | **свободный доступ** |
| Справочно-правовые системы «Консультант Плюс», «Гарант». | http://www.consultant.ru/ | **свободный доступ** |
| **Электронно-библиотечные системы** | | |
| 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= | **свободный доступ** |
| 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 | **свободный доступ** |
| Электронно-библиотечная система elibrary.ru - электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ» | http://elibrary.ru | **ограниченный доступ** |
| **Профессиональные базы данных** | | |
| Специализированный сайт по судебной медицине | www.Tanatolog.ru | **свободный доступ** |
| Специализированный сайт по судебной медицине | www.forens-med.ru; | **свободный доступ** |

| | | |
|---|---|---|
| Специализированный сайт по судебной медицине | www.forens-rus.ru | **свободный доступ** |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебное оборудование, технические средства обучения, необходимые для образовательного процесса по дисциплине:

Таблица 11

| **Вид учебных занятий** | **Наименование учебного оборудования, необходимого для изучения дисциплины** |
|---|---|
| ***1*** | ***2*** |
| Лекции | комплект для мультимедийных трансляций, таблицы, музейные демонстрационные макропрепараты |
| Практические занятия | комплект для мультимедийных трансляций, таблицы, музейные демонстрационные макропрепараты, макеты, задачи и тестовые задания, микропрепараты, микроскоп учебный |
| Самостоятельная работа | комплект для мультимедийных трансляций, таблицы, макеты, задачи и тестовые задания |

Наличие доступа к цифровым образовательным ресурсам, цифровым инструментам и сервисам, необходимым для образовательного процесса по дисциплине:

Таблица 12

| **Вид учебных занятий** | **Наименование цифрового образовательного ресурса, доступ к которому необходим для изучения дисциплины** | **Доступность (свободный доступ/ ограниченный доступ)** |
|---|---|---|
| ***1*** | ***2*** | ***3*** |
| Лекции | 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.<br>2. Операционная система WINDOWS.<br>3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.<br>4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр» Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации Консультант Плюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.<br>5. Учебно-методические пособия, электронные версии лекций и практических занятий, банк ситуационных | **свободный доступ** |

| | | |
|---|---|---|
| | заданий и тестового контроля, электронные ресурсы (энциклопедии, научно-практические журналы, базы данных, каталоги библиотеки КГМУ, компакт-диски и др.). | |
| Практические занятия | 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.<br>2. Операционная система WINDOWS.<br>3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.<br>4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр» Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации Консультант Плюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.<br>5. Учебно-методические пособия, электронные версии лекций и практических занятий, банк ситуационных заданий и тестового контроля, электронные ресурсы (энциклопедии, научно-практические журналы, базы данных, каталоги библиотеки КГМУ, компакт-диски и др.). | **свободный доступ** |
| Самостоятельная работа | 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.<br>2. Операционная система WINDOWS.<br>3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.<br>4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр» Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации Консультант Плюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.<br>5. Учебно-методические пособия, электронные версии лекций и практических занятий, банк ситуационных заданий и тестового контроля, | **свободный доступ** |

| | | |
|---|---|---|
| | электронные ресурсы (энциклопедии, научно-практические журналы, базы данных, каталоги библиотеки КГМУ, компакт-диски и др.). | |

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

Таблица 13

| № п/п | Наименование ПО | Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна) | Доступность (лицензионное/свободно распространяемое) | Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии) |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 1. | Операционная система WINDOWS | Microsoft Corporation США | **свободно распространяемое** | |
| 2. | Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS | Microsoft Corporation, США | **свободно распространяемое** | |
| 3. | Учебно-методические пособия, электронные версии лекций и практических занятий, банк ситуационных заданий и тестового контроля, электронные ресурсы (энциклопедии, научно-практические журналы, базы данных, каталоги библиотеки КГМУ, компакт-диски и др.) | ФГБОУ ВО КГМУ МЗ РФ, Россия | **свободно распространяемое** | |

## 8. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества учебных достижений обучающихся по дисциплине осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Промежуточная аттестация по дисциплине обеспечивает оценку степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения по дисциплине.

Текущий контроль успеваемости обучающихся:

Таблица 14

| № п/п | Наименование раздела (темы) дисциплины | Форма текущего контроля | Оценочные средства | Код ИДК |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 1. | Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы | Устный опрос, решение тестовых заданий заслушивание сообщений (реферат, | Тестовые задания, перечень тем для сообщений | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | доклад, презентация, пр.) | | |
| 2. | Судебно-медицинская танатология, осмотр трупа на месте обнаружения | Устный опрос, решение тестовых заданий, решение задач, заслушивание сообщений (реферат, доклад, презентация, пр.) | Тестовые задания, ситуационные задачи, перечень тем для сообщений | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** |
| 3. | Судебно-медицинская экспертиза трупа | Устный опрос, решение тестовых заданий, заслушивание сообщений (реферат, доклад, презентация, пр.) | Тестовые задания, перечень тем для сообщений | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** |
| 4. | Повреждения тупыми предметами, транспортная травма и падение с высоты. Повреждения острыми орудиями, огнестрельные повреждения | Устный опрос, решение тестовых заданий, решение задач, заслушивание сообщений (реферат, доклад, презентация, пр.) | Тестовые задания, ситуационные задачи, перечень тем для сообщений | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** |
| 5. | Повреждения и смерть от воздействия физических и химических факторов | Устный опрос, решение тестовых заданий, решение задач, заслушивание сообщений (реферат, доклад, презентация, пр.) | Тестовые задания, ситуационные задачи, перечень тем для сообщений | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** |
| 6. | Механическая асфиксия | Устный опрос, решение тестовых заданий, решение задач, заслушивание сообщений (реферат, доклад, презентация, пр.) | Тестовые задания, ситуационные задачи, перечень тем для сообщений | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** |
| 7. | Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц | Устный опрос, решение тестовых заданий, решение задач, заслушивание сообщений (реферат, доклад, презентация, пр.) | Тестовые задания, ситуационные задачи, перечень тем для сообщений | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** |
| 8. | Исследование вещественных доказательств биологического происхождения | Решение тестовых заданий | Тестовые задания | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** |
| 9. | Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений | Устный опрос, решение тестовых заданий, решение задач, заслушивание сообщений (реферат, доклад, презентация, пр.) | Тестовые задания, ситуационные задачи, перечень тем для сообщений | ***ИОПК-4.1, ИПК-10.1*** |

Промежуточная аттестация осуществляется в форме *зачета*.

Способ проведения промежуточной аттестации: *тестирование, устный ответ, решение задачи.*

Перечень видов оценочных средств, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине: *тестовые задания, вопросы для устного собеседования, задачи.*

Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении промежуточной аттестации:

Таблица 15

| **Код и наименование компетенции. Код ИДК** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине** | **Критерии оценивания результатов обучения** | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **«неудовлетворительно»** | **«удовлетворительно»** | **«хорошо»** | **«отлично»** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| Обосновывает алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач (ИОПК-4.1) | **Знать:** правила, порядок и методики проведения судебно-медицинских исследований; этапы и особенности осмотра места происшествия | 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. |
| | **Уметь:** анализировать и оценивать уровни своих компетенций; использовать приобретенные умения и навыки для организации продуктивной деятельности; пользоваться ресурсами Yandex для работы; формировать отчетность предприятия в программе 1С Предприятие. | 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 |
| | **Владеть:** навыками анализа и оценивания уровня своих знаний и возможностей в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности, в т.ч. с использованем | Осуществляет фрагментарное применение навыков исследования трупа на месте происшествия. | В целом успешно, но не систематично владеет навыков 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 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | облачных технологий в Yandex, Statistica; навыками исследования трупа на месте происшествия с использованием метода фотосъемки. | | | | смежных дисциплинах |
| Использует навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, их оценки установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогноза влияния на здоровье человека (населения) (ИПК-10.1); | **Знать:** – документацию и систему организации производства судебно-медицинской экспертизы в Российской Федерации с использованием ресурсов Консультант+, Гарант. - основные способы и методы исследования объектов судебно-медицинской экспертизы. | Имеет фрагментарные знания о системе организации производства судебно-медицинской экспертизы в Российской Федерации; основные способах и методах исследования объектов судебно-медицинской экспертизы, об основных способах и методах исследования объектов судебно-медицинской экспертизы. | 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, об основных способах и методах исследования объектов судебно-медицинской экспертизы. | 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, об основных способах и методах исследования объектов судебно-медицинской экспертизы. | Имеет сформированные систематические знания о системе организации производства судебно-медицинской экспертизы в Российской Федерации; основные способах и методах исследования объектов судебно-медицинской экспертизы, а также об основных способах и методах исследования объектов судебно-медицинской экспертизы, с привлечением дополнительных источников информации и демонстрацией познаний в смежных дисциплинах. |
| | **Уметь:** – провести судебно-медицинское освидетельствование живых лиц; – формировать отчетность предприятия в программе 1С Предприятие;– применить правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, методики осмотра трупа на месте его обнаружения и выявления вещественных | 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 | 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; | 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- | 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- |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | доказательств биологического происхождения, правила их изъятия, упаковки и направления для последующего экспертного исследования. | освидетельствование живых лиц: трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы | провести судебно-медицинское освидетельствование живых лиц: трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы | медицинское освидетельствование живых лиц: трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы | медицинское освидетельствование живых лиц: трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы, с привлечением дополнительных источников информации и демонстрацией познаний в смежных дисциплинах |
| | **Владеть:**<br>– методикой экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов;<br>– навыком описания морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования<br>– навыками анализа данных в программе Statistica; – навыками использования облачных технологий в Yandex. | Обладает фрагментарным навыком применения методики экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов, а также навыком описания морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования. | Обладает общим представлением, но не систематически применяет методики экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов, а также навыки описания морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования. | В целом обладает устойчивым навыком владения методикой экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов, а также навыком описания морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования. | Успешно и систематически применяет развитые навыки использования методики экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов, а также навыком описания морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования. |

## 9. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости**

- Пример тестовых заданий по теме «Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы» – 50 шт. (Приложение 1);
- Пример задач по разделу дисциплины «Судебно-медицинская танатология, осмотр трупа на месте обнаружения» – 15 вариантов задач (Приложение 2);
- Пример тестовых заданий по теме «Судебно-медицинская танатология, осмотр трупа на месте обнаружения» –50 шт. (Приложение 3);
- Пример тестовых заданий по теме «Судебно-медицинская экспертиза трупа» - 50 шт. (Приложение 4);

- Пример задач по разделу дисциплины «Повреждения тупыми предметами, транспортная травма и падение с высоты. Повреждения острыми орудиями, огнестрельные повреждения» – 10 вариантов задач (Приложение 5);
- Пример тестовых заданий по теме «Повреждения тупыми предметами, транспортная травма и падение с высоты. Повреждения острыми орудиями, огнестрельные повреждения» – 150 шт. (Приложение 6);
- Пример задач по разделу дисциплины «Повреждения и смерть от воздействия физических и химических факторов» – 10 вариантов задач (Приложение 7);
- Пример тестовых заданий по теме «Повреждения и смерть от воздействия физических и химических факторов» – 100 шт. (Приложение 8);
- Пример задач по разделу дисциплины «Механическая асфиксия» – 10 вариантов задач (Приложение 9);
- Пример тестовых заданий по теме «Механическая асфиксия» – 50 шт. (Приложение 10);
- Пример задач по разделу дисциплины «Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц» – 15 вариантов задач (Приложение 11);
- Пример тестовых заданий по теме «Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц» – 50 шт. (Приложение 12);
- Пример тестовых заданий по теме «Исследование вещественных доказательств биологического происхождения». – 50 шт. (Приложение 13);
- Пример задач по разделу дисциплины «Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений» – 10 вариантов задач (Приложение 14);
- Пример тестовых заданий по теме «Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений» – 50 шт. (Приложение 15).

**Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

- комплект тестовых заданий для промежуточной аттестации по дисциплине – 100 шт. (Приложение 16);
- комплект вопросов к зачету по дисциплине – 68 шт. (Приложение 17);
- комплект задач к зачету по дисциплине – 20 шт. (Приложение 18).

Все тестовые задания размещены в системе LMS ЭОС:
https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670
Часть тестовых заданий выложена на ресурсе Wordwall
(https://wordwall.net/ru/resource/32151423)

**Приложение 1**

**Пример тестового задания по теме «Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы»**

Выберите несколько правильных ответов.

1. 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.

.

Выберите один правильный ответ.

2. Назовите компьютерные справочные правовые системы в России.

1) КонсультантПлюс
2) Гарант
3) Кодекс
**4) все перечисленное**

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».

**Приложение 2**

**Пример задачи по разделу дисциплины «Судебно-медицинская танатология, осмотр трупа на месте обнаружения»**

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?

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.

## Приложение 3

## Пример тестовых заданий по теме «Судебно-медицинская танатология, осмотр трупа на месте обнаружения»

Выберите несколько правильных ответов.

1.Степень выраженности мышечного окоченения зависит от:

1) причины смерти;
2) степени развития мускулатуры;
3) температуры окружающей среды;
4) давности наступления смерти.

Выберите один правильный ответ

2. Назначение программы «Time of Death: CSI Forensic Calculator» и ее значение в судебной медицине?

**1) для определения максимально точной диагностики давности смерти человека**
2) для определения ориентировочной давности смерти
3) для определения причины смерти
4) для определения давности возникновения повреждений

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».

## Приложение 4

## Пример тестовых заданий по теме «Судебно-медицинская экспертиза трупа»

Выберите несколько правильных ответов.

1. 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.

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».

## Приложение 5

### Пример задачи по разделу дисциплины «Повреждения тупыми предметами, транспортная травма и падение с высоты. Повреждения острыми орудиями, огнестрельные повреждения»

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

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.

## Приложение 6

### Пример тестовых заданий по теме «Повреждения тупыми предметами, транспортная травма и падение с высоты. Повреждения острыми орудиями, огнестрельные повреждения»

Выберите несколько правильных ответов.
1. 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».

**Приложение 7**

**Пример задачи по разделу дисциплины «Повреждения и смерть от воздействия физических и химических факторов»**

Обстоятельства дела. Из постановления известно, что 18 мая 2001 года в 21 час 50 минут произошло возгорание дома №15 по ул. Подлужная. В ходе ликвидации очага возгорания, сержант пожарной части С., 1968г.р., внезапно упал, потерял сознание, отмечались судороги в конечностях. Прибывшая бригада скорой помощи констатировала смерть.
При судебно-медицинской экспертизе трупа обнаружено: трупные пятна фиолетовые, сливные, расположены по задней поверхности тела. При надавливании бледнеют и восстанавливают свою окраску через 25 минут. Трупное окоченение хорошо выражено во всех группах мышц. На ладонной поверхности левой кисти имеется уплотненный участок кожных покровов овально-вытянутой формы, размерами 8х0,5см, идущий в поперечном направлении. Края валикообразно-приподнятые, дно желобовидное, уплотнено, черно-коричневой окраски. Кожа вокруг стянута в виде радиальных складок. Других повреждений не выявлено.
При внутреннем исследовании обнаружено полнокровие внутренних органов, повышенное количество прозрачной жидкости в просвете желудочков мозга и в мягких мозговых оболочках. Под легочной плеврой имеются множественные точечные кровоизлияния. Легкие на ощупь повышенной воздушности, с разрезов стекает пенистая кровянистая жидкость. Под эпикардом левого желудочка обнаружены мелкоточечные кровоизлияния. В полостях сердца, крупных сосудов содержится жидкая кровь. Сердце обычных размеров. Миокард упругий, на разрезе красно-коричневого цвета, без очаговых изменений. Интима венечных артерий и аорты гладкие. Клапаны сердца без деформаций и уточнений. Других патологических изменений при исследовании трупа не выявлено.
При гистологическом исследовании участка кожи из области повреждений ладони отмечается «вспучивание» рогового слоя с очаговой отслойкой эпидермиса и базофилией дермы. Ядра базального слоя вытянуты в перпендикулярном направлении к поверхности кожи с образованием фигур завихрений. Мелкие сосуды спавшиеся. Во внутренних органах отмечается нарушение микрогемоциркуляции по типу острого венозного полнокровия. В миокарде очаговые контрактурные изменения и фрагментация кардиомиоцитов с отеком интерстиция. Имеет место спазм бронхиол в легких с выраженной складчатостью их слизистой.
При рентгеноспектральном исследовании лоскута кожи с повреждением в области левой ладони обнаружены следы металлизации медью.
При судебно-химическом исследовании крови этиловый спирт не обнаружен.
Вопросы, поставленные перед экспертом:
1. Какова непосредственная причина смерти и в чём она обусловлена?
2. Какие телесные повреждения имеются на трупе, механизм их образования, данность, тяжесть, причинная связь со смертью?
3. Не употреблял ли перед смертью спиртные напитки?

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.

## Приложение 8

## Пример тестового задания по теме «Повреждения и смерть от воздействия физических и химических факторов»

Выберите несколько правильных ответов.

1. Какие макроскопические изменения во внутренних органах характерны при отравлениях ртутью?

1) стоматит;
2) язвенный колит;
3) нефрозонефрит;
4) жировая дистрофия печени.

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».

## Приложение 9

## Пример задачи по разделу дисциплины «Механическая асфиксия»

Обстоятельства дела: Гражданин С., 32 лет, обнаружен мёртвым в сквере около скамейки. На скамейке куски хлеба, стакан, около неё на земле бутылка из-под водки, рвотные массы.
Выписка из протокола осмотра и вскрытия трупа: При исследовании трупа установлено: на правом лацкане пальто подсохшие рвотные массы. Трупные пятна синюшно-фиолетового цвета, сливные, обильные. Лицо одутловатое, синюшное. На слизистых оболочках век мелкоточечные тёмно-красные кровоизлияния. В ротовой полости, в отверстиях носа рвотные массы. В просвете гортани и трахеи обнаруживается большое количество слизи и кашеобразного содержимого грязно-серого цвета, почти полностью заполняющими просвет верхних дыхательных путей. В аорте, крупных сосудах, полостях сердца тёмно-красная жидкая кровь. С поверхности разрезов лёгких при надавливании стекает тёмно-красная жидкая кровь, из перерезанных крупных и мелких бронхов – сероватая кашеобразная масса. Почки, печень полнокровны, отёк головного мозга. Других изменений не обнаружено.
При судебно химическом исследовании установлено: этиловый спирт в крови 2,8 ± 0,4%, в моче 5,0 ± 0,5%.
Вопросы, поставленные перед экспертом:
1. Какова непосредственная причина смерти и в чём она обусловлена?
2. Какие телесные повреждения имеются на трупе, механизм их образования, данность, тяжесть, причинная связь со смертью?

3. Не употреблял ли перед смертью спиртные напитки?

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.

## Приложение 10

### Пример тестового задания по теме «Механическая асфиксия»

Выберите несколько правильных ответов.

1. Составными частями «Заключения эксперта» являются:

1) обстоятельства дела;
2) наружное исследование;
3) внутреннее исследование;
4) выводы.

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».

## Приложение 11

### Пример задачи по разделу дисциплины «Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц»

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?

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.

## Приложение 12

## Пример тестового задания по теме «Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц»

Выберите один правильный ответ.

1. При экспертизе тяжести вреда здоровью эксперт должен ответить на все вопросы, кроме:

A – определить характер повреждения;
B – установить орудие и механизм его действия;
C – выявить мотивы причинения;
D – указать квалифицирующий признак;
E – определить давность причинения вреда здоровью (повреждения).

Выберите несколько правильных ответов.

2. для чего может использоваться программа Radi Ant в судебно-медицинской практике?

**1) для просмотра РКТ и МРТ снимков**
**2) для просмотра УЗИ снимков**
3) для просмотра и редактирования изображений
4) все перечисленное

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».

Кроме системы LMS ЭОС (https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1670), задачи и тестовые задания выложены на ресурсе Wordwall (https://wordwall.net/ru/resource/32151423)

## Приложение 13

## Пример тестового задания по теме «Исследование вещественных доказательств биологического происхождения»

Выберите несколько правильных ответов.

1. Объектами судебно-цитологической экспертизы являются:

1) частицы тканей и органов;
2) изолированные клетки;
3) следы биологических наложений на предметах-носителях;
4) частицы одежды.

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».

**Приложение 14**

**Пример задачи по разделу дисциплины «Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений»**

Из постановления следует, что гр-н Ф., 27 лет, обвинялся в нарушении общественного порядка, в систематическом занятии попрошайничеством и содержании притона. В ходе следования было установлено, что гр-н Ф., занимаемая должность бухгалтера, периодически не являлся на работу, представляя листки нетрудоспособности, выданные городским тубдиспансером на длительные сроки [82 дня]. В указанных документах фигурировал диагноз фиброзно-кавернозного туберкулёза с проведением стационарного лечения, удостоверенные подписью врача К., подписавший листы нетрудоспособности, работает в названном учреждении. В соответствии с постановлением следователя было проведено клиническое, рентгенологическое обследование гр-на Ф. Каких-либо патологических изменений, за исключением петрифицированного очага размером 0,5х1,6 см. в верхней доле правого лёгкого, обнаружено не было.
1. Страдает ли гр-н Ф. фиброзно-кавернозным туберкулёзом?
2. Нуждается ли гр-н Ф. в госпитализации?
3. Была ли необходимость за последнее время выдавать гр-не Ф. листки нетрудоспособности сроком на 82 дня?
4. Правильно ли то, в чём это выражается?

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.

**Приложение 15**

**Пример тестового задания по теме «Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений»**

В приведенном тесте имеется два утверждения, соединенных союзом «потому что». Установите верно или неверно каждое из этих утверждений по отдельности и верна ли причинно-следственная связь между ними. Дайте ответ, обозначенный буквой, в соответствии со следующим кодом:

| Ответ | Утверждение 1 | Утверждение 2 | Связь |
|---|---|---|---|
| A | верно | верно | верна |
| B | верно | верно | неверна |
| C | верно | неверно | неверна |
| D | неверно | верно | неверна |
| E | неверно | неверно | неверна |

Судебно-медицинская экспертная комиссия не может решать вопрос о виновности врача в гибели больного, потому что вопрос о виновности врача не входит в компетенцию экспертной комиссии.

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».

**Приложение 16**

## «Комплект тестовых заданий для промежуточной аттестации по дисциплине «Судебная медицина»»

*В нижеприведенных пунктах 1 – 28 имеются два утверждения, соединенных союзом «потому что». Установите, верно или неверно каждое из этих утверждений в отдельности и верна ли связь между ними. Дайте ответ, обозначенный буквой, в соответствии со следующим кодом:*

| *Ответ* | *Утверждение 1* | *Утверждение 2* | *Связь* |
|---|---|---|---|
| *A* | *верно* | *верно* | *верна* |
| *B* | *верно* | *верно* | *неверна* |
| *C* | *верно* | *неверно* | *неверна* |
| *D* | *неверно* | *верно* | *неверна* |
| *E* | *неверно* | *неверно* | *неверна* |

1. Заявление родственников о насильственной смерти потерпевшего является основанием для проведения судебно-медицинской экспертизы трупа, *потому что* заявление родственников о насильственной смерти потерпевшего является основанием для возбуждения уголовного дела.
2. Для исследования некоторых видов насильственной смерти могут проводиться патологоанатомические вскрытия трупа, *потому что* некоторые виды насильственной смерти не являются поводом для судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа.
3. Самоубийство не относится к категории насильственной смерти, *потому что* самоубийством является намеренное лишение жизни самим себя.
4. В стадии диффузии (стаза) при изменении положения тела трупные пятна не перемещаются, *потому что* в стадию диффузии кровь полностью диффундирует за пределы сосудистой стенки, пропитывая окружающие ткани.
5. Для исследования трупов лиц, умерших в лечебном учреждении от насильственной смерти при установленном диагнозе, назначается патологоанатомическое вскрытие, *потому что* патологоанатомическое вскрытие проводится на основании письменного поручения главного врача лечебного учреждения или его заместителя.
6. В отличие от патологоанатомического исследования при судебно-медицинской экспертизе трупа приводится детальное изучение и описание трупных явлений, *потому что* одним из основных вопросов, стоящих перед судебно-медицинским экспертом при исследовании трупа, является установление давности смерти.
7. К виновникам «детоубийства» могут относиться бабушки и дедушки, *потому что* они являются родственниками новорожденного младенца.
8. Активное «детоубийство» во время родов чаще всего является неумышленным *потому что* оно может быть связано с неосознанным родовспоможением со стороны матери.
9. У водителя в момент дорожно-транспортного происшествия могут образоваться повреждения в виде рвано-ушибленных ран первого межпальцевого промежутка, *потому что* образование повреждений в области кистей обусловлено их непосредственным контактом с рулевым колесом в момент удара.
10. Под транспортной травмой понимают повреждения, причиняемые деталями транспортного средства во время движения, *потому что* образование телесных повреждений при транспортной травме связано с преимущественным действием тупых предметов.
11. Выявленная рубленая рана могла быть причинена представленным острым орудием, *потому что* оно имеет большую массу и острый край (лезвие).
12. Кинжал относится к колющему оружию, *потому что* глубина раны, причиненная им, значительно меньше длины раны.
13. Для выходной огнестрельной раны характерен поясок осаднения, *потому что*, выходя из тела, пуля разрывает кожу.
14. При выстреле в герметический упор могут образоваться разрывы кожи, *потому что* при этом в подкожной клетчатке скапливаются пороховые газы.
15. В развитии механической асфиксии предасфиктический период сменяется стадией инспираторной одышки, *потому что* в организме накапливается углекислота, раздражающая дыхательный центр.
16. В случае смерти от механической асфиксии состояние крови в трупе жидкое, *потому что* при этом виде смерти наблюдается длительная агония.
17. Поза «боксера» является признаком прижизненного действия низкой температуры, *потому что* при действий низкой температуры человек пытается уменьшить поверхность теплоотдачи.
18. 60-процентная концентрация карбоксигемоглобина в крови свидетельствует о прижизненном пребывании в задымленной атмосфере, *потому что* в подобной атмосфере имеется высокое содержание угарного газа.

19. Кислоты и щелочи относятся к едким ядам, *потому что* в месте их контакта с телом возникают химические ожоги.
20. Нейротропные яды не вызывают специфических морфологических изменений, *потому что* они относятся к группе функциональных ядов, преимущественно действующих на ЦНС.
21. Перелом костей основания черепа с проявлениями посттравматической энцефалопатии является тяжким вредом здоровью, *потому что* данное повреждение может сопровождаться значительной утратой трудоспособности.
22. Повреждение лица, приведшее к образованию обширного келоидного рубца, по решению суда может оценивается как обезображивание, *потому что* подобное повреждение является неизгладимым.
23. Представляется возможным предположительное установление возраста по морщинам на лице, *потому что* эти признаки старения имеют абсолютное значение как возрастные критерии.
24. Личность неизвестного человека может быть отождествлена по словесному портрету, *потому что* этот метод достовернее метода фотосовмещения.
25. Совпадение группы крови подозреваемого в преступлении с группой крови в обнаруженном пятне по изосерологической системе АВ0 не исключает возможность происхождения этой крови от другого лица, *потому что* состав антигенов крови системы АВ0 не индивидуальный, а групповой.
26. Обнаружение гематопорфирина не является доказательством наличия крови, *потому что* гематопорфирин содержится во многих жидкостях (выделениях) организма.
27. Любой больной имеет право непосредственно знакомиться с медицинской документацией, отражающей состояние его здоровья, *потому что* это является его правом на информацию о состоянии своего здоровья.
28. Изъятие органов и (или) тканей человека для трансплантации не допускается в соответствии с законодательством РФ, *потому что* органы и (или) ткани человека не могут быть предметом купли, продажи и коммерческих сделок.

*В нижеприведенных пунктах 29 – 56 из ответов, обозначенных буквами, выбрать один наиболее правильный ответ.*

29. Обязательное проведение судебно-медицинской экспертизы трупа предусмотрено статьей УПК РФ:
A – 195;
B – 196;
C – 198;
D – 200;
E – 201.

30. Основанием для производства судебно-медицинской экспертизы является:
A – направление лечебного учреждения;
B – письменное поручение органов дознания;
C – определение суда;
D – предложение учреждения медицинского страхования;
E – заявление гражданского истца.

31. О несомненном наступлении смерти свидетельствует:
A – отсутствие зрачкового рефлекса;
B – отсутствие всех рефлексов (арефлексия);
C – отсутствие пульса и сердцебиения;
D – мышечное окоченение;
E – отсутствие дыхания.

32. К ранним трупным изменениям относят:
A – гниение;
B – торфяное дубление;
C – позу «боксера»;
D – аутолиз;
E – жировоск.

33. Судебно-медицинской экспертизе подлежат трупы лиц, кроме:
A – умерших в результате насильственных действий;
B – умерших скоропостижно дома;
C – умерших скоропостижно на улице;
D – доставленных в лечебное учреждение мертвыми;
E – умерших в лечебном учреждении от установленного хронического заболевания.

34. Наружное исследование трупа включает следующие действия судебно-медицинского эксперта, кроме:
A – осмотра одежды;
B – описания трупных изменений;

C – изучения материалов дела;
D – исследования и описания отдельных частей и областей трупа;
E – описания повреждений.

35. Период новорожденности в судебно-медицинской практике определяется следующими сроками:
A – первыми 1-2 сутками;
B – первыми 7 сутками;
C – первыми двумя неделями;
D – первым месяцем;
E – правильных ответов нет.

36. Кто является субъектом детоубийства?
A – отец;
B – мать;
C – близкие родственники;
D – посторонние лица;
E – правильных ответов нет.

37. От действия тупых предметов возникают повреждения паренхиматозных органов в виде:
A – разрывов;
B – размозжения;
C – отрывов;
D – кровоизлияний;
E – все ответы правильные.

38. Причиной «цветения» кровоподтека является:
A – сила удара;
B – форма повреждающего предмета;
C – локальные изменения в биохимическом составе крови;
D – срок, прошедший после травмы;
E – направление удара.

39. Для колотой раны характерно:
A – образование дефекта тканей;
B – осадненные края;
C – значительное преобладание глубины раны над длиной;
D – извилистый раневой канал;
E – размозжение глубжележащих тканей.

40. Для колото-резаной раны характерны все признаки, кроме:
A – ровных краев;
B – остроугольных концов;
C – гладких стенок;
D – поперечных перемычек по ходу раневого канала;
E – одного острого и другого тупого конца.

41. Какой из дополнительных факторов выстрела способствует образованию карбоксигемоглобина у входной огнестрельной раны?
A – предпулевой воздух;
B – пламя;
C – газы;
D – копоть;
E – порошинки.

42. По повреждению какой ткани или органа можно наиболее точно судить о калибре оружия, из которого причинено огнестрельное пулевое ранение?
A – кожи;
B – мышцы;
C – плоской кости;
D – паренхиматозного органа;
E – трубчатой кости.

43. Какое из указанных проявлений наиболее типично для странгуляционной асфиксии?
A – пятна Минакова;
B – пятна Лярше;
C – пятна Тардье;
D – пятна Рассказова-Лукомского;
E – правильных ответов нет.

44. Какая странгуляционная борозда наиболее часто встречается при повешении?
A – замкнутая;

B – незамкнутая;
C – горизонтальная;
D – равномерно выраженная;
E – с отпечатком узла.

45. Признаками типичной электрометки являются все перечисленные, кроме:
A – валикообразное возвышение кожи по краям поражения;
B – округлая или овальная форма;
C – кратерообразное углубление в центре;
D – отслойка эпидермиса;
E – влажная поверхность с гнойным наложением.

46. Пределом «безопасного» напряжения электротока является:
A – 12-24 В;
B – 40-60 В;
C – 100-110 В;
D – 220-240 В;
E – 380 В.

47. Какие изменения возникают при действии нейротропных ядов?
A – угнетение центральной нервной системы;
B – коагуляционный некроз;
C – нарушение транспортной функции крови;
D – гемолиз крови;
E – колликвационный некроз.

48. При экспертизе отравлений эксперт должен ответить на все вопросы кроме:
A – связано ли наступление смерти с отравлением?
B – какое ядовитое вещество послужило причиной отравления?
C – с какой целью было совершено отравление (убийство, самоубийство или несчастный случай)?
D – каким путем ядовитое вещество попало в организм?
E – какими заболеваниями страдал умерший и не способствовали ли они наступлению смерти?

49. Какой статьей УПК РФ регламентируется обязательность назначения экспертизы для установления характера повреждения и тяжести вреда здоровью?
A – ст. 194;
B – ст. 195;
C – ст. 196;
D – ст. 197;
E – ст. 198.

50. При экспертизе тяжести вреда здоровью эксперт должен ответить на все вопросы, кроме:
A – определить характер повреждения;
B – установить орудие и механизм его действия;
C – выявить мотивы причинения;
D – указать квалифицирующий признак;
E – определить давность причинения вреда здоровью (повреждения).

51. Как называется научная система описания внешних признаков человека с помощью условных терминов?
A – антропометрия;
B – фотопортрет;
C – словесный портрет;
D – патэктоскопия;
E – антропология.

52. При несоответствии сравнительных ориентиров на черепе и прижизненной фотографии принадлежность черепа идентифицируемому лицу:
A – подтверждается в категорической форме;
B – подтверждается в вероятностной форме;
C – не исключается;
D – исключается в категорической форме;
E – исключается в вероятностной форме.

53. Объектами судебно-биологического исследования могут являться:
A – кровь;
B – сперма;
C – волосы;
D – частицы органов и тканей;
E – все перечисленные.

54. Исследовать вещественные доказательства биологического происхождения имеют право:

A – любые врачи;
B – судебно-медицинские эксперты (танатологи);
C – врачи и биологи, прошедшие специализацию по исследованию вещественных доказательств;
D – средние медицинские работники;
E – эксперты судебно-химических отделений.

55. К преступлениям против личности относят следующие, кроме:
A – неоказание помощи больному;
B – оставление в опасности;
C – незаконной выдачи рецептов, дающих право на получение наркотических средств;
D – заражения ВИЧ- инфекцией;
E – причинение смерти по неосторожности.

56. К преступлениям против здоровья населения и общественной нравственности относится:
A – халатность;
B – незаконное помещение в психиатрический стационар;
C – оставление в опасности;
D – незаконный оборот сильнодействующих или ядовитых веществ
E – заражения ВИЧ-инфекцией.

*В нижеприведенных пунктах 57 – 84 укажите правильный ответ, обозначенный буквой, в соответствии со следующим кодом:*

*A - если верно 1, 2, 3;*
*B - если верно 1, 3;*
*C - если верно 2, 4;*
*D - если верно 4;*
*E - если верно все.*

57. 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 половой зрелости.

58. Разрешение каких вопросов является обязательным при судебно-медицинской экспертизе трупов?
1) установление причин смерти;
2) наличие телесных повреждений;
3) давность (срок) наступления смерти;
4) механизм образования телесных повреждений.

59. Ориентировочными признаками смерти являются:
1) отсутствие сознания;
2) адинамия;
3) отсутствие пульса на крупных артериях;
4) отсутствие реакции на болевые раздражители.

60. Достоверными признаками смерти являются:
1) адинамия;
2) снижение температуры тела до 35 градусов;
3) мидриаз;
4) трупные пятна.

61. Судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа проводят в случаях:
1) насильственной смерти;
2) подозрения на насильственную смерть;
3) обнаружения трупа неизвестного (неустановленного) лица;
4) скоропостижной смерти при отсутствии предшествующих медицинских наблюдений.

62. При судебно-медицинской экспертизе трупа должны быть решены следующие вопросы:
1) причина смерти;
2) время наступления смерти;
3) характер травмирующего предмета, которым причинены повреждения;
4) механизм причинения повреждения.

63. В каких случаях легочная проба будет положительной?
5) легкие находятся в состоянии замерзания;
6) младенец живорожденный;
7) имеются резко выраженные гнилостные изменения;
8) проводилось искусственное дыхание.

64. От чего зависит нежизнеспособность младенца?

1) от длительности внутриутробного развития;
2) от наличия родовой опухоли;
3) от наличия пороков развития;
4) от признаков ухода за младенцем.

65. Признаками ушибленной раны являются:
1) наличие осаднений по краям;
2) наличие поперечных перемычек в глубине раны;
3) неровные края;
4) гладкие стенки.

66. Травмирующая поверхность тупого предмета может быть:
1) плоская;
2) выпуклая;
3) вогнутая;
4) тупогранная.

67. Для острых предметов характерно:
1) наличие острого конца;
2) наличие острого лезвия;
3) наличие острого конца лезвия;
4) наличие двух лезвий.

68. Признаками резанной раны являются:
1) осаднения по краям раны;
2) ровно пересеченные луковицы волос;
3) преобладание глубины раны над длинной;
4) щелевидность и зияние.

69. Боевой патрон состоит из:
1) гильзы с капсулем;
2) порохового заряда;
3) пули;
4) картонного пыжа.

70. При каком действии пули отмечается дефект ткани?
1) контузионное;
2) разрывное;
3) клиновидное;
4) пробивное.

71. Что следует отнести к признакам характерным для странгуляционной асфиксии?
1) жидкое состояние крови;
2) прикушенный язык;
3) ссадины на шее;
4) наличие странгуляционной борозды.

72. Какие признаки наиболее типичны для утопления?
1) мелкопузырчатая пена у отверстий рта и носа;
2) надрывы интимы сонных артерий;
3) отек ложа желчного пузыря;
4) пятна Тардье.

73. Что следует отнести к основному механизму развития декомпрессионной болезни?
1) отравление азотом;
2) отравление кислородом;
3) отравление углекислым газом;
4) газовую эмболию.

74. Наиболее типичными признаками резкого повышения барометрического давления являются:
1) острая буллезная эмфизема;
2) разрыв легочной ткани;
3) разрыв барабанной перепонки;
4) кровоизлияния в придаточные пазухи носа.

75. Какие макроскопические изменения во внутренних органах характерны при отравлениях ртутью?
1) стоматит;
2) язвенный колит;
3) нефрозонефрит;
4) жировая дистрофия печени.

76. Что является основанием для установления отравления угарным газом?
1) обстоятельства дела;

2) трупные пятна розовато-красного цвета;
3) темная жидкая кровь;
4) обнаружение карбоксигемоглобина в крови при спектральном исследовании.

77. Судебно-медицинскую экспертизу тяжести вреда здоровью в соответствии с УПК могут проводить:
1) лечащий врач;
2) дежурный врач;
3) фельдшер;
4) судебно-медицинский эксперт.

78. Судебно-медицинская экспертиза тяжести вреда здоровью может проводиться в:
1) судебно-медицинской амбулатории;
2) кабинете следователя;
3) помещении суда;
4) поликлинике.

79. Совпадение изображений при фотосовмещении прижизненной фотографии лица и черепа может подтвердить соответствие:
1) контуров лица;
2) опознавательных точек (ориентиров);
3) толстотных стандартов;
4) возраста.

80. Совпадение каких индивидуальных особенностей (опознавательных точек) позволяет судить о вероятности тождества при использовании метода фотосовмещения?
1) границ орбит;
2) грушевидного отверстия;
3) подбородка;
4) альвеолярных отростков челюстей.

81. Что характерно для волос человека?
1) широкий корковый слой;
2) черепицеобразное расположение клеток кутикулы;
3) узкая и прерывистая сердцевина;
4) широкая сердцевина.

82. Для волос животных характерно:
1) ровный край волоса;
2) широкая сердцевина;
3) узкая сердцевина;
4) узкий корковый слой.

83. Деятельность медицинского работника регламентирована следующими официальными документами:
1) конституцией РФ;
2) УПК РФ;
3) присягой врача;
4) основами законодательства РФ об охране здоровья граждан.

84. Гарантированный объем бесплатной медицинской помощи гражданам обеспечивается за счет:
1) средств коммерческих предприятий и организаций;
2) программ добровольного медицинского страхования;
3) личных средств граждан;
4) программ обязательного медицинского страхования.

*Для нижеприведенных пунктов 85 – 100 подберите правильные ответы: вопросу (фразе), обозначенному цифрой, должен соответствовать один правильный ответ, обозначенный буквой. Каждый ответ может быть использован один раз, несколько раз или не использован вообще.*

| | |
|---|---|
| 85. Длина младенца менее 35 см.<br>86. Вес младенца более 3500 г.<br>87. Родовая опухоль.<br>88. Длина младенца 50 см.<br>89. Ширина плечиков 12,5 см.<br>90. Сочная пуповина.<br>91. Разрыв мозжечкового намета.<br>92. Ядра Бекляра 5 – 6 мм.<br>93. Сыровидная смазка.<br>94. Опущение яичек в мошонку. | A – младенец новорожденный.<br>B – младенец доношенный.<br>C – признак ухода за младенцем.<br>D – нежизнеспособный младенец.<br>E – родовая травма. |

95. Гемоперитонеум.
96. Молоко в желудке.
97. Анэнцефалия.
98. Внутриутробный период 26 недель.
99. Обработанная пуповина.
100. Ногти на кистях выступают за подушечки пальцев.

**Приложение 17**

## Комплект вопросов к зачету по дисциплине «Судебная медицина»

1. Судебная медицина, ее содержание и задачи. Значение судебной медицины и судебно-медицинской экспертизы в улучшении лечебно-профилактической помощи населению.
2 Понятие об экспертизе. Заключение эксперта как источник доказательств.
3. Обязательное проведение экспертизы по УК России. Назначение экспертизы.
4.Объекты и методы судебно-медицинской экспертизы.
5.Различные виды экспертиз.
6. Роль врача-специалиста в следственных действиях: осмотр места происшествия, следственный эксперимент и др.
7.Обязанности, права и ответственность эксперта при осмотре трупа на месте происшествия. Отвод эксперта. Пределы компетенции эксперта.
8.Обязанности, права и ответственность эксперта на предварительном следствии и в судебном заседании. Отвод эксперта. Пределы компетенции эксперта.
9.Документация судебно-медицинской экспертизы.
10.Организация и структура судебно-медицинской службы в России и ее отличие от других стран.
11.Определение понятия телесных повреждений. Основные классификации повреждений (по повреждающему фактору, характеру, степени тяжести).
12.Травматизм и его виды. Значение материалов судебно-медицинской экспертизы в профилактике различных видов травматизма.
13.Ссадины, кровоподтеки, раны в качестве объектов экспертизы.
14.Переломы костей, повреждения внутренних органов в качестве объектов экспертизы.
15.Задачи и методы исследований повреждений в судебной медицине. Порядок описания телесных повреждений.
16.Особенности техники вскрытия при различных механических повреждениях.
17.Виды тупых твердых предметов, механизм действия, характер повреждений. Возможности экспертизы.
18.Судебно-медицинская экспертиза повреждений при падении с большой высоты.
19. Судебно-медицинская экспертиза при падении с высоты роста на плоскости. Дифференциальная диагностика от повреждений, наносимых тупыми твердыми предметами.
20. Автомобильная травма и ее виды. Особенности проведения экспертизы.
22.Дифференциальная диагностика различных видов автомобильной травмы.
23. Экспертиза автомобильной травмы при столкновении движущегося автомобиля с пешеходом.
24.Экспертиза автомобильной травмы при переезде колесами автомобиля через тело человека.
25.Экспертиза автомобильной травмы внутри кабины автомобиля.
26.Экспертиза мотоциклетной травмы.
27.Экспертиза железнодорожной травмы, ее виды. Характер повреждений.
28.Экспертиза авиационной травмы, ее виды. Значение судебно-медицинской экспертиза для выяснения причин авиационных повреждений.
29.Причины смерти при нанесении повреждений острыми предметами.
30.Судебно-медицинская экспертиза повреждений колющими предметами.
31.Экспертиза повреждений режущими предметами. Идентификация оружия.
32.Экспертиза повреждений рубящими предметами. Идентификация оружия.
33.Экспертиза повреждений колюще-режущими орудиями. Идентификация оружия.
34.Дифференциальная диагностика повреждений различными видами оружия. Возможность идентификации по особенностям повреждений.
35.Огнестрельное оружие, его виды. Механизм выстрела. Дополнительные факторы выстрела. Экспертное значение.
36.Механизм действия огнестрельного снаряда. Особенности повреждений.
37.Судебно-медицинская экспертиза при выстреле в упор.
38.Особенности повреждений при выстреле с «близкого» расстояния.
39.Характер и особенности огнестрельных повреждений при выстрелах с неблизкой дистанции.
40.Особенности огнестрельных повреждений из охотничьего оружия (холостой, пулевой, дробовой заряды).
41.Возможности определения вида оружия по свойствам повреждений.
42.Сравнительная характеристика ран из огнестрельного оружия.
43.Установление качества и последовательности повреждений при ранении огнестрельным и острым оружием.
44.Судебно-медицинская классификация смерти (категория, род, вид).
45.Задачи врача-специалиста при осмотре трупа на месте его обнаружения.
46.Особенности осмотра трупа на месте обнаружения при автомобильной аварии, падении с высоты.
47.Особенности осмотра трупа на месте обнаружения при огнестрельных повреждениях.
48.Особенности осмотра трупа на месте обнаружения при повреждениях острым оружием (предметами).
49.Порядок назначения судебно-медицинской экспертизы трупов (исследований).
50.Задачи судебно-медицинского исследования трупа и его отличие от патологоанатомического (поводы, техника,

документы).
51.Особенности выбора дополнительных исследований при различных видах экспертизы трупов и живых лиц.
52.Причины смерти при механических повреждениях.
53.Установление прижизненных и посмертных повреждений.
54.Лабораторные методы исследования при дифференцировки прижизненных и посмертных повреждений.
55.Построение и формирование судебно-медицинского диагноза и выводов.
56.Поводы к судебно-медицинской экспертизе потерпевших, обвиняемых и других лиц, ее организация и проведение.
57.Классификация вреда здоровью по УК России.
58.Экспертиза вреда здоровью по УК России.
59.Особенности экспертизы мучений, истязаний, побоев.
60.Средний вред здоровью по УК России.
61.Легкий вред здоровью по УК России.
62.Экспертиза состояния здоровья, симуляции, аггравации и др.
63.Экспертиза искусственных болезней, самоповреждений и членовредительства.
64.Судебно-медицинская экспертиза установления возраста.
65.Судебно-медицинская экспертиза по материалам следственных и судебные дел (причины назначения, объекты экспертиз, организация и методика проведения).
66.Судебно-медицинские аспекты нарушений принципов врачебной этики и деонтологии. Ятрогенные ошибки.
67.Профессиональные и должностные правонарушения медицинских работников.
68. Особенности работы врача судебно-медицинского эксперта в очагах массовых потерь в условиях ЧС.

## Приложение 18

## Комплект задач по дисциплине «Судебная медицина»

**Ситуационная задача №1.**

Из постановления следует, что смерть гр-ки С.,30 лет, последовала во время начатой операции – надвлагалищная ампутация матки по поводу опухоли. Районной прокуратурой принята жалоба родственников на ненадлежащее выполнение медицинским персоналом своих обязанностей, повлекшее смертельный исход, в связи с чем вынесено постановление на проведение комиссионной судебно-медицинской экспертизы по материалам истории болезни и акта патологоанатомического вскрытия трупа с целью установления причины смерти и условий ее наступления, а также оценки правильности профессиональных действий врачей.

Согласно записям в медицинской карте стационарного больного, у С. В последние полгода отмечались нарушения менструального цикла и беспорядочные кровотечения типа метроррагии. В день операции после премедикации, интубации и перехода на управляемый эфирно-кислородный наркоз (искусственную вентиляцию легких ) у больной до начала непосредственного хирургического вмешательства произошли выраженное учащение пульса и резкий подъем температуры, продолжавшиеся в течение 3 минут. Вслед за этим наступили коллапс и остановка сердца, наружный массаж которого оказался неэффективным, после чего была констатирована смерть.

Результаты вскрытия свидетельствовали о венозном полнокровии внутренних органов, жидком состоянии крови в сосудах и расширенных полостях сердца, резко выраженной эмфиземе легких с множественными субплевральными вздутиями, мелкими единичными разрывами висцеральной плевры и кровоизлияниями, а также о наличии в легочной ткани сливающихся участков диффузного пропитывания кровью со скоплением последней в плевральных полостях (по 60-70 мл). Матка увеличена в размерах, бугристая. В толще стенки под эндометрием определяются множественные узлы округлой формы, диаметром от 1 до 5 см, плотной консистенции, серовато- белого цвета на разрезе, хорошо отграниченные от окружающей ткани. Других патологических изменений не выявлено.

При гистологическом исследовании легких обнаружено перерастяжение альвеол, истончение их стенок и разрывы. Выражены проявления буллезной и интерстициальной эмфиземы. Имеются множественные свежие сливающиеся кровоизлияния в межальвеолярных перегородках и в полостях сердца. В миокарде - неравномерность

кровенаполнения с признаками контрактурных изменений и фрагментации миокардиоцитов. Микроскопические особенности опухолевых узлов матки соответствуют субмукозной лейомиоме. В других внутренних органах отмечены различные по выраженности проявления венозного полнокровия, а также наличие в мелких артериальных сосудах признаков прерывистого кровотока со светлыми промежутками (пузырьки воздуха, газов?).

## Ситуационная задача № 2

Из постановления о назначении экспертизы следует, что 8 декабря 1992 г неизвестный из хулиганских побуждений нанес гр-ну П., 27 лет, удар по лицу неустановленным предметом. Через час после происшествия потерпевший самостоятельно обратился в травмпункт по месту жительства.

Согласно записям в медицинской карте амбулаторного больного от 8.12.92, у потерпевшего на левой щеке имеется повреждение всей толщи кожи и подлежащей ткани щелевидной формы, длиной 7 см в направлении от места прикрепления ушной раковины к левому углу рта. Края отмеченного повреждения ровные, стенки гладкие, концы заостренные, глубина у верхнего конца около 0,5 см, постепенно уменьшается по направлению к углу рта. Со стороны слизистой ротовой полости патологических изменений не отмечалось. Произведена первичная хирургическая обработка раны, наложены 3 шва и асептическая повязка. Больной отпущен домой, повторный прием у хирурга назначен через 6 дней, выдан лист временной нетрудоспособности на этот срок.

Через 2 дня после происшествия, т.е. 10 декабря, проведена судебно-медицинская экспертиза потерпевшего. При осмотре обнаружено: на левой щеке имеется повреждение мягких тканей линейной формы, длиной 7 см, в направлении от места прикрепления ушной раковины к левому углу рта с тремя наложенными швами, окружающие кожные покровы без особенностей. Наблюдается легкая ассиметрия лица с незначительным опущением левого угла рта. Предложено явиться на повторный осмотр через 1,5 месяца.

Данные экспертизы от 25 января 1993г: на левой щеке имеется плотный, слегка бугристый рубец серовато-синюшного оттенка, спаянный с подлежащей тканью, длиной 7 см и шириной от 0,2 до 0,6см. Рот перекошен вправо, открытие рта ограничено – возможно только на ширину 2 см. Чувствительность левой половины лица снижена, потерпевший предъявляет жалобы на боль при жевании. Других патологических изменений не выявлено.

## Ситуационная задача №3

Из постановления о назначении экспертизы следует, что 31 декабря 1978 г. около 10 часов утра в снегу на опушке леса вблизи дер. Орловка был обнаружен труп мужчины, в кармане куртки которого имелся охотничий билет на имя Максимова М.М., 1929 г. рожд.

На поясе у потерпевшего прикреплен патронташ, на спине – рюкзак. Рядом с трупом находилась опустошенная на 3/4 бутылка водки, закрытая самодельной бумажной пробкой, и охотничье ружье ИЖ – 27 12 – калибра, в одном стволе которого стреляная гильза, в другом снаряженный патрон. Труп в положении на правом боку, свернувшись «калачиком». Вокруг отверстий рта и носа – иней, под трупом – обледеневшая поверхность снега.

При судебно–медицинской экспертизе трупа обнаружено: кожа лица, ушей и кистей рук синюшно-багрового цвета, отечная, на площади около 5% поверхности тела. Яички втянуты в паховый канал. Других наружных изменений не выявлено.

При внутреннем исследовании установлено переполнение кровью со свертками левой половины сердца и аорты. На интиме последний и в коронарных артериях имеются множественные выступающие бляшки, почти на половину суживающие просвет. В толще миокарда передней стенки левого желудочка обнаружен уплотнённый белесоватый участок, размером 0,9х0,6 см. В полости желудочка около 350 мл мутноватой жидкости с

запахом алкоголя. На слизистой - мелкопятнистые кровоизлияния. Отмечены точечные кровоизлияния в слизистой оболочке лоханок почек, пестрый рисунок селезенки. Мягкие оболочки и вещество головного мозга отечны и полнокровны, в желудочках – прозрачная жидкость. Печень дряблая, увеличена в размерах, охряно-желтого цвета на разрезе. Других макроскопических изменений в органах и тканях не выявлено.

Результаты гистологического исследования: в коже лица и кистей рук выявлено расширение капилляров сосочков, заполненных эритроцитами с неразличимыми контурами. Отмечается явления отека с разрыхлением волокнистых структур и их гомогенизацией. В отдельных участках эпидермиса наблюдается отделение рогового слоя в виде пластов, а также наличие мелких полстей, содержащих отдельные группы эритроцитов и лейкоцитов. Во всех внутренних органах – резкое полнокровие микроциркуляторного русла и дистрофически - некробиотические изменения паренхимы. В клетках головного мозга, печени, почек и миокарда отмечается практически полное исчезновение гликогена снижение РНК. В тканях яичек – мелкие очаги некроза. В толще миокарда прослежено очаговое разрастание зрелой соединительной ткани и атеросклеротических изменений стенок артериальных сосудов.

При судебно - химическом исследовании крови и мочи были обнаружены этиловый алкоголь в концентрации соответствует 2,9‰ и 0,6‰.

## Ситуационная задача №4

Из постановления на экспертизу следует, что гр-ка С., 27 лет, со сроком беременности 28-29 недель, в период с 6 по 24 февраля 1993 г. Неоднократно обращалась в поликлинику с жалобами на боли в области стоп и голеней, нарастающий отек ног, недомогание, периодические ознобы. В представленной амбулаторной карте фигурирует диагноз-плоскостопие, миозит, местная лимфедема. Функциональных проб и инструментально-лабораторных исследований не проводилось, в направлении на госпитализацию отказано. 25 февраля при обращении в женскую консультацию была заподозрена нефропатия беременных, рекомендованы уменьшение нагрузки на ноги, ограничение потребления жидкости и соли. Повторный осмотр назначен через неделю. Вечером того же дня состояние С. Резко ухудшилось, появилось удушье, головокружение, слабость. Прибывший через 20 минут бригадой «Скорой помощи» отмечены выраженная одышка, бледность кожных покровов, синюшность носогубного треугольника и конечностей, падение АД, нитевидный пульс, потеря сознания. По пути в больницу констатирована смерть при окончательно неустановленного диагноза. По принятой прокуратурой жалобе родственников назначена комиссионная судебно-медицинская экспертиза.

При судебно-медицинской экспертизе трупа подтверждена беременность сроком 28-29 недель, а также признаки нарушения оттока крови от нижних конечностей. Стопы и голени отечны, синюшны. Глубокие вены голени неравномерно расширены с очаговым уплотнением стенок. Внутренняя поверхность вен в местах расширения истончена, тусклая, с уплощенными тромботическими наложениями, спаянными со стенкой. Подколенные лимфоузлы увеличены в размерах, сочные, однородного рисунка. В полостях сердца и в крупных сосудах содержится жидкая кровь. В месте разветвления основного ствола легочной артерии обнаружен сверток крови размером 2,5х2см, центральная часть которого уплотнена, с гофрированной и тусклой поверхностью, имеющий на разрезе пестрый рисунок. Периферические отделы свертка рыхлые, гладкие, темно-красного цвета и гомогенного строения, продолжаются на 1,5-2см по ходу разветвлений легочной артерии и не спаяны со стенкой. На остальном протяжении ветвей легочной артерии и не спаяны со стенкой. На остальном протяжении ветвей легочной артерии в просвете жидкая кровь. Легкие резко полнокровны пониженной воздушности. В остальных внутренних органах-признаки венозной гиперемии.

Результаты гистологического исследования. Стенки глубоких вен голени в местах их расширения разволокнены, с воспалительной инфильтрацией в участках прикрепления тромботических наложений. В последних, как и в свертках крови из разветвления легочно артерии, выявляется большое количество тромбоцитов и нитей фибрина, между которыми имеются отдельные скопления нейтрофилов, сменяющихся к периферии обилием спаянных эритроцитов. Вокруг сосудов - воспалительная инфильтрация с преобладанием мононуклеаров. В легких - резкий спазм мелких бронхов и ветвей легочной артерии с участками спавшихся альвеол. В миокарде - спазм ветвей коронарных артерий и дилятация венул. В подколенных лимфоузлах прослежена стертость структуры гиперплазией клеточных элементов и расширением синусов.

## Ситуационная задача №5

Из постановления на судебно-медицинскую экспертизу следует, что 20 июля 1997г. примерно в 15 часов гр-н К., 33 лет, был доставлен в больницу скорой медицинской помощи с пляжа у Центрального парка отдыха, по пояс обнаженным с повреждением в области спины. Обстоятельства происшествия потерпевший скрывает. В представленной на экспертизу медицинской карте стационарного больного отмечено, что при поступлении состояние средней тяжести, пульс 90 АД-100/70, ЧД-76. О подробностях происшествия говорить отказывается.

На задней поверхности грудной клетки на уровне десятого грудного позвонка по правой паравертебральной линии имеется кровоточащее округлой формы повреждение кожи и подлежащих мягких тканей, диаметром около 0,6см, проникающее в сторону позвоночника. Края повреждения относительно ровные, с полоской осаднения буроватого цвета, шириной около 0,1см и кольцевидным наложением вещества черного цвета, диаметром около 1,0-1,1см.

При попытке смыкания краев образуется кожная складка. На рентгенограммах грудной клетки в двух проекциях было обнаружено инородное тело металлической плоскости цилиндрической формы, размером 1,2х0,6см, расположенное в дужке десятого грудного позвонка с проникновением в спинно-мозговой канал. При исследовании спинно-мозговой жидкости выявлено большое количество свежих эритроцитов. Клинических признаков повреждения оболочек и вещества спинного мозга не отмечено. Произведена операция-иссечение краев кожной раны и удаление металлического инородного тела (пули). В последующем состоянии больного удовлетворительное. Через 26 дней выписан на работу.

При судебно-медицинской экспертизе потерпевшего спустя месяц после происшествия установлено: на коже спины в 2см справа от околопозвоночной линии соответственно уровню десятого грудного позвонка имеется плотноватый розового цвета рубец, неправильно-овальной формы, размером 3,6х0,4см, выступающий на высоту до 0,2-0,3см, не спаянный с подлежащей тканью. Потерпевший жалоб не предъявляет, движения конечностей в полном объёме, симптомов повреждения спинного мозга и нервных стволов не отмечается.

## Ситуационная задача 6

Из постановления на экспертизу следует, что гр-н 49 лет учитель по профессии обнаружен 23 февраля 1996 года мертвым на улице  около своего дома. По показаниям свидетелей сразу после окончания занятий в школе он пошел домой во время сильного ветра мороза и снегопада.

Ранее на состояние здоровья не жаловался.

При судебно-медицинской экспертизе: установлено мужчина правильного телосложения, умеренной  упитанности, трупные пятна обильные, синюшно фиолетового цвета, на задней поверхности тела. Телесных повреждений нет.

При внутреннем исследовании установлено: что органы обычных размеров и строения с признаками острого венозного полнокровия. Легкие воздушны без очаговых уплотнений , с поверхности из разреза обильно стекает пенистая кровянистая жидкость. В почках наблюдается бледность коры и синюшно красный оттенок пирамид. Печень дряблая желто коричневого цвета.

На интиме аорты определяются множественные крупные и плотные бляшки, выступающие в просвет с явлениями распада в центральных отделах. Сердце размерами 11х9,5 масса 390гр, снаружи значительно обложено жировой клетчаткой. Толщина стенки левого желудочка 1,4 см правого 0,4 см. на интиме нисходящей ветви левой венечной артерии в средней ее трети на протяжении 1,5 см выявляются сливающиеся бляшки хрящевидной плотности, на 2/3 суживающие их просвет. С поверхностью бляшек плотно спаян сверток крови суховатой консистенции с гофрированной поверхностью и пестрым рисунком на разрезе, цилиндрической формы длиной 1 см. в других ветвях венечных артерий и у их устья единичные гладкие желтоватые бляшки. Миокард дряблый тусклый, коричневого красного цвета. Неоднородного кровенаполнения. В передней стенке левого желудочка вблизи верхушки определяется участок размягчения 4х3 см захватывающий всю толщу стенки серо коричневого оттенка. Западающий на поверхности разреза и окруженный зоной мелко точечных кровоизлияний. Полости сердца умеренно расширены, створки клапанов тонкие и эластичные.

Результаты гистологического исследования: во всех внутренних органах отмечаются признаки острого венозного полнокровия с явлениями плазморрагии, отека интерстиция, стаза в каппилярах, аггрегация эритроцитов в венулах и множественные экстравазаты. В почках признаки шунтирования кровотока, в легких – участки внутриальвеолярного отека с геморрагическим компонентом. В миокарде – неравномерное окрашивание ткани, очаговая потеря поперечной исчерченности и фрагментация миокардиоцитов с контрактурными изменениями. Определяется участок глыбчатого распада саркоплазмы миокардиоцитов с лизисом ядер, по переферии которого имеются резко расширенные и полнокровные капилляры, очаговые скопления лейкоцитов и частично распавшихся эритроцитов. Стенки сосудов с признаками атеросклероза.

## Ситуационная задача №7

Из постановления о назначении экспертизы следует, что 10 мая 1994 года, гр. Н., 32 лет, поступил в БСМП с диагнозом – колото-резаное ранение передней брюшной стенки, проникающее в брюшную полость с выпадением из ранения сальника и петли неповрежденной тонкой кишки. Проведенная срочная операция – лапаротомия с расширением раны и отсечением выпавшей части сальника. Рана ушита наглухо. В дальнейшем состояние больного продолжало ухудшаться, появились симптомы раздражения брюшины и через 26 часов после поступления констатирована смерть. В связи тс принятой прокуратурой жалобой родственников на несвоевременное и неправильное оказание медицинской помощи было вынесено постановление на комиссионную судебно-медицинскую экспертизу.

При судебно-медицинской экспертизе трупа установлено: мужчина правильного телосложения, умеренной упитанности, кожные покровы бледноватые, с наличием по средней линии живота разреза длинной 8 см, ушитого 6 шелковыми лигатурами. Других повреждений при наружном осмотре не выявлено.

При внутреннем исследовании: в брюшной полости обнаружено около 1 л мутной серо-зелено вязкой жидкости с резким запахом. Париетальная и висцеральная брюшина на всем протяжении покрыта тусклым грязно-зеленым налетом с образованием множественных тонких и рыхлых спаек на поверхности внутренних органов. Почти в центре горизонтального отдела поперечно-ободочной кишки имеется отверстие щелевидной формы длиной 1,7 см в направлении сверху вниз с ровными гладкими краями,

нижний конец которого заострен, верхний слегка закруглён. Из раны выделяется кишечное содержимое. Поверхность окружающих органов и тканей покрыта желтовато-зеленым налетом. Петли кишечника вздуты. Печень и почки набухшие, дряблые с тусклой поверхностью на разрезе. Корковое вещество надпочечников истончено, мозговое расплавлено. Во всех внутренних органах признаки венозного полнокровия. В полостях сердца и в просвете крупных сосудов обнаружены сероватые гладкие свертки крови. Других макроскопических изменений не выявлены.

Результаты гистологического исследования: В брюшине и серозных покровах внутренних органов брюшной полости выявлены обильная лейкоцитарная инфильтрация. В краях стенки раны поперечно-ободочной кишки имеются мелкие кровоизлияния с реактивными изменениями при отсутствии признаков некроз и гнойного расплавления. В цитоплазме клеток печени, почек, миокарда – явления зернистой и вакуольной дистрофии. В других внутренних органах – признаки острой венозной гиперемии.

**Ситуационная задача №8**

Из постановления о назначении экспертизы следует, что гр-н А., 34 лет, 27 ноября 1997г. Примерно в 16 часов во время драки с напарником по работе упал со строительных лесов и потерял сознание. Машиной «Скорой помощи» через 40 минут был доставлен в больницу, где находился на лечении 35 суток. В представленной на экспертизу медицинской карте стационарного больного имеются следующие сведения: при поступлении сознание потерпевшего восстановилось, но оставалось несколько заторможенным, события происшествия не помнит, жалуется на головную боль, головокружение, тошноту, дважды была рвота. В теменно-затылочной области мягких тканей головы в проекции затылочного бугра выявляется припухлость на площади 8х6см. Отмечена ригидность затылочных мышц и положительный симптом Кернига с обеих сторон. Зрачки неравномерны, справа - диаметром 0,6см, слева - 0,4см. На рентгенограммах костей свода и основания черепа, а также лицевого скелета повреждений не выявлено. При спинно-мозговой пункции отмечено повышенное давление жидкости, в которой обнаружено большое количество свежих эритроцитов. Поставлен диагноз внутричерепной травмы и назначено комплексное консервативное лечение. В последующие 10 дней наблюдались преходящие расстройства в виде тахикардии, повышенная АД, тахипноэ, без нарушения ритма дыхания и трахеобронхиальной проходимости. Сохранялась антероградная амнезия, головная боль, субфебрилитет, была неоднократная рвота. Выявлены оболочечные и слабовыраженные мозговые симптомы: нистагм, диссоциация менингеальных знаков, мышечного тонуса и сухожильных рефлексов по оси тела, незначительные парезы конечностей слева и расстройство чувствительности. При компьютерной томографии в правой теменно-затылочной области коры головного мозга обнаружены мелкоочаговые изменения в виде некомпактного расположения в зоне пониженной плотности отдельных фокусов высокой плотности. Спустя 2 недели состояние больного начало ухудшаться, прекратилась рвота, регрессировала неврологическая симптоматика. Сохранялись общая слабость, быстрая утомляемость и потливость. К концу четвертой недели очаговые и диффузные симптомы поражения мозга и мозговых оболочек полностью сгладились.

При судебно-медицинской экспертизе, проведенной на 40-й день после происшествия, установлено: остаточные явления перенесенной травмы отсутствуют, состояние больного удовлетворительное, жалоб не предъявляет. Какая-либо симптоматика неврологических расстройств не определяется.

**Ситуационная задача №9**

Из постановления о назначении экспертизы следует, что работник котельной К., 34 л., 8 марта получил повреждения в результате разрыва трубы тепловой сети. Прибывшая

через 40 мин на место происшествия бригада "Скорой помощи" констатировала тяжелое (агональное) состояние потерпевшего, влажность одежды, резкое покраснение и отек кожи правой половины головы, шеи, передне-боковой поверхности груди и правой руки. В неповрежденных участках кожные покровы были холодные и цианотичные. Потерпевший заторможен, дыхание неравномерное и поверхностное, 50-60/мин, пульс 116/мин, слабого наполнения, АД 90/40 мм рт.ст. Были начаты реанимационные мероприятия и осуществлена транспортировка больного в РКБ, где спустя 3 часа после происшествия он скончался.

При судебно-медицинской экспертизе установлено: труп мужчины правильного телосложения, умеренной упитанности, трупные пятна обильные, сливные, на задней поверхности туловища трупное окоченение выражено. Отмечается припухлость и резкая гиперемия кожи всей поверхности правой руки, двух третей головы и шеи, передней и правой боковой поверхности груди с наличием пузырей, часть из которых содержит геморрагическую жидкость, часть разрушена с подсохшим тусклым дном, местами покрытым кровью. Общая площадь повреждения кожи около 30% поверхности тела.

При внутреннем исследовании обнаружено жидкое состояние небольшого количества крови в полостях сердца и крупных сосудах. В почках - бледность коры и темно-красный оттенок пирамид. Легкие диффузно уплотнены и отечны, темно-красного цвета, с поверхности разреза обильно стекает пенистая кровянистая жидкость. Имеются единичные мелкие эрозивные дефекты в области дна желудка. В других внутренних органах - признаки острого венозного полнокровия.

Результаты гистологического исследования. Нарушения микроциркуляторного кровообращения во внутренних органах по типу венозно-капиллярного полнокровия, эритроцитарного стаза, микротромбозов и шунтирования кровотока. Дистрофически-некробиотические повреждения паренхиматозных клеток печени, почек, миокарда. Повышение сосудистой проницаемости с явлениями геморрагического диатеза и интерстициального отека. В мягких тканях из различных областей наружных повреждений прослеживаются экссудативные и деструктивные (некротические) изменения всей толщи кожи и отдельных участков подлежащей ткани с зоной гиперемии, тромбозом сосудов и лейкоцитарной реакцией.

При судебно-химическом исследовании крови обнаружен этиловый спирт в концентрации 0,3‰.

## Ситуационная задача № I0

Из постановления о назначении экспертизы следует ,что гр-н З,47 лет, владелец частного предприятия, умер на улице 28.03.98. около I0 часов утра. По показаниям телохранителей, гр-н З, выходя из помещения налоговой инспекции, был возбужден, жаловался на внезапную головную боль, головокружение, наступила рвота. Затем он пошатнулся и упал навзничь в сугроб снега. Ранее жалоб на состояние здоровья не предъявлял, а накануне ночью участвовал в банкете по поводу презентации продукции фирмы.

При судебно-медицинской экспертизе установлено: труп мужчины правильного телосложения, повышенной упитанности, лицо одутловатое и синюшное. Выражена инъекция сосудов склер, правый зрачок – диаметром 0.4 см, левый 0.7см. Трупные пятна обильные, сливные, на задней поверхности тела. Наружные повреждения отсутствуют.

При внутреннем исследовании обнаружено: мягкие ткани волосистой части головы без кровоизлияний. Твердая мозговая оболочка серая, полупрозрачная, слегка напряжена, в синусах темная жидкая кровь. Мягкие оболочки полнокровны и отечны. Вещество мозга слегка дрябловатой консистенции с незначительным сглаживанием извилин и борозд. Сосуды основания мозга уплотнены, с наличием гладких хрящевой плотности бляшек и участков истончения стенок. На разрезе мозга в области подкорковых узлов (зрительных

бугров слева), соответственно теменной и височной долям, имеется участок размягчения и разрушения ткани, пропитанный кровью на площади 7х5 см. Очаг геморрагического размягчения непосредственно прилегает к латеральной стенке левого бокового желудочка, полость которого заполнена темным свертком крови. Правый боковой желудочек растянут и содержит повышенное количество геморрагической жидкости с мелкими рыхлыми сгустками крови. Кости свода и основания черепа, а также лицевого скелета целы. На интиме аорты и крупных артерий множественные плотные и гладкие бляшки, выступающие в просвет. Сердце размерами I2х10х6 см, массой 510, значительно обложено жировой клетчаткой. Миокард тусклый, упругой консистенции, коричнево – красного цвета с единичными мелкими белесоватыми прослойками. Толщина стенки левого желудочка 2.4 см, правого 0.6 см. Полости обычных размеров, папиллярные мышцы утолщены, клапаны тонкие и эластичные. Почки несколько уменьшены в размерах и уплотнены. Поверхность их слегка пестрая, гранулярная, с мелкими очагами западения, паренхима атрофична с истончением коркового вещества. В надпочечниках отмечено утолщение мозгового и коркового слоев. Легкие полнокровны, с поверхности разреза обильно стекает пенистая кровянистая жидкость. Другие внутренние органы без видимых патологических изменений.

Результаты гистологического исследования. Головной мозг – спазм артериол с плазматическим пропитыванием стенок, наличие мелких периваскулярных кровоизлияний дилятация венул с признаками стаза крови, периваскулярный отек. В участке повреждения - обширное кровоизлияние, представленное преимущество спаянными эритроцитами, по периферии – деструкция нервной ткани, реактивное изменения неотчетливые. В почках – гиалиноз артериол, артериосклероз с деструкцией капиллярных петель клубочков, частичная атрофия нефронов и замещение их соединительной тканью. Миокард - гипертрофия миокардиоцитов, спазм артериол, дилятация и полнокровие венул, явления сетчатого и периваскулярного склероза. В гипофизе – гиперплазия базофильных клеток. В других органах и тканях - признаки острого венозного полнокровия.

## Ситуационная задача №11

Из постановления о назначении судебно-медицинской экспертизы следует, что 2 апреля в траншее теплотрассы обнаружен труп гр-на Ч., 19 лет, с повреждениями головы.

При наружном осмотре трупа обнаружены множественные помарки подсохшей крови на лице, шее, волосистой части головы. В подбородочной области по средней линии имеется повреждение всей толщи кожи и подлежащих мягких тканей округлой формы размером 0,5х0,5см с неровными фестончатыми кроями и пояском осаднения кожи буровато-красного цвета шириной 0,2-0,3смсм. Края повреждения отслоены от подлежащих тканей на ширину до 0,3см при сближении их образуются кожные складки. В левой лобно-теменной области обнаружено повреждение овальной формы размером 4х2,5см с множественными радиально расходящимися надрывами кожи длиной от 0,3 до 1см. Края повреждения несколько вывернуты кнаружи, при сближении сопоставимы.

По данным внутреннего исследования мягкие ткани левой лобно-височной теменной области обильно пропитаны кровью на участке размером 18х16см. Повреждение подбородочной области, воронкообразно расширяясь, переходит в раневой канал, проникающий в полость рта. При осмотре последней прослеживается сквозное повреждение средней трети языка крестообразной формы размером 2х1,8см. На твердом небе, в 3см от передних резцов верхней челюсти и несколько слева от средней линии имеется округлой формы повреждение краям которого радиально расходятся разрывы слизистой оболочки неба длиной 0,2-0,3см. Далее раневой канал проникает в полость черепа с образованием отверстия в решетчатой кости и отходящими от него множественными линейными переломами костей передней черепной ямки и с образованием отломков размерами от 0,5х1 до 3х2,5см на общей площади 7х4см. В проекции повреждения левой лобно-теменной области на расстоянии 3,5см от венечного

шва определяется неправильно овальной формы перелом лобной и теменной кости размером 2,5х2см, от краев которого отходят множественные линейные переломы лобной и теменной костей с образованием отломков размерами от 4х2,5 до 7х5см на общей площади размером 12х13см. По краям описанных переломов имеются обрывки твердой мозговой оболочки и размозженное вещество головного мозга со свертками крови. Края раневого канала на протяжении 9 см от отверстия в подбородочной области покрыты и пропитаны серовато-черным налетом. Органы и ткани груди и живота без повреждений и патологических изменений.

При спектрографическом исследовании тканей из краев повреждений подбородочной области и раневого канала обнаружены медь, олово, свинец, железо, сурьма. Этиловый спирт в крови не обнаружен.

## Ситуационная задача №12

Из постановления о назначении судебно-медицинской экспертизы следует, что 4 мая в подвальном помещении частного дома был обнаружен труп гр-на М., 26 лет, висящим в петле из бельевого шнура. Подошвы ног едва касались пола.

По данным наружного осмотра: трупные пятна обильные, располагаются по всей окружности ног, области таза, предплечий и кистей рук, при надавливании не исчезают и не бледнеют. Лицо синюшное, на слизистой оболочке век имеются единичные мелкоточечные кровоизлияния, зрачки расширены. Язык располагаются между зубами, кончик его выступает из полости рта. В верхней трети шеи в проекции верхнего края щитовидного хряща обнаружена поперечно-расположенная полоса уплотнения и вдавления кожи коричневато-красного цвета шириной 0,5см с участками кровоизлияний у нижнего валика. На боковых поверхностях шеи борозда менее выражена, серовато-коричневого цвета, расположено косо, снизу вверх и спереди назад. На задней поверхности шеи борозда прерывается на расстоянии 2см ниже затылочного бугра, расстояние между концами борозды 5см. Окружность заднепроходного отверстия опачкана кладовыми массами. Из наружного отверстия мочеиспускательного канала выделяется серовато-белая жидкость.

При внутреннем исследовании установлено, что мягкие ткани в области описанного повреждения шеи пропитаны кровью на участке размером 6х1см. В местах прикрепления мышц шеи к ключице и грудине имеются полосчатые кровоизлияния. На внутренней оболочке сонных артерий обнаружены надрывы интимы с незначительными кровоизлияниями. Правый желудочек сердца растянут темной жидкой кровью, левый желудочек практически пуст. Легкие полнокровны с эмфизематозными вздутиями, на поверхности их под плеврой имеются единичные кровоизлияния округлой формы диаметром от 0,1 до 0,3см. Внутренние органы полнокровны, в крупных сосудах содержится жидкая темная кровь. Других патологических изменений в органах и тканях трупа не выявлено.

При гистологическом исследовании кожи шеи из области повреждения обнаружено: на границе с участками повреждений выявляются выраженные нарушения микроциркуляции в виде полнокровия венул и капилляров, стаза и агрегации эритроцитов, периваскулярных кровоизлияний. Эпидермис уплощен, структура его клеток неразличима, сосочковый слой дермы сглажен, волокнистые структуры плотно прилегают друг к другу и гомогенизированы.

При судебно-химическом исследовании установлено наличие этилового спирта в концентрации 2,2‰ в крови и 2,9‰ в моче.

## Ситуационная задача №13

Из постановления о назначении судебно-медицинской экспертизы следует, что 19 февраля проезжей части улицы обнаружен труп гр-на А., 40 лет, с повреждениями в области головы.

При наружном осмотре трупа установлено, что на волосистой части головы, на ушных раковинах, в наружных слуховых проходах и на лице помарки подсохшей крови. Голова деформирована-сплюснута в поперечном направлении (в саггитальной плоскости). В затылочной, теменных и лобной области обнаружены множественные зигзагообразной формы разрывы кожи с соединительно-тканными перемычками. При ощупывании головы и лица определяется хруст и патологическая подвижность костей. В носовых ходах жидкая кровь. На коже ушных раковин и сосцевидных областей и в правой скуловой области имеются полосовидные осаднения темно-красного цвета. На левой щеке обнаружены участки загрязнения и внутрикожных кровоизлияний синюшно-красного цвета в виде повторяющихся геометрических фигур ромбовидной формы на площади размером 8х7см. В правой скуловой области имеется овальной формы ссадина темно-красного цвета размером 2,5х2см.

При внутреннем исследовании установлено, что мягкие ткани головы на всем протяжении обильно пропитаны кровью. При исследовании костей черепа обнаружены множественные линейной и дугообразной формы переломы, пересекающиеся между собой в продольном и поперечном направлениях. Один из продольных переломов проходит по средней линии черепа от области переносицы до затылочного бугра. На расстоянии 5см влево и ниже от описанного перелома и параллельно ему проходит дугообразной формы перелом от лобного бугра до границы между затылочной и теменной кость. На границе между сводом и основанием черепа определяется зигзагообразной формы перелом, идущий от наружного края левой глазницы до затылочной кости. Аналогичные продольные переломы имеются также на симметричных участках правой половины костей свода черепа. На уровне средней трети лобной кости, теменных бугров и на границе между затылочной и теменными костями имеются поперечно идущие линии переломов, переходящие на переднюю, среднюю и заднюю черепные ямки основания черепа с образованием различной формы и размером отломков. В местах переломов обнаружены множественные разрывы твердой мозговой оболочки и обширные кровоизлияния в мозговые оболочки, а также участки размозжения головного мозга. В желудочках мозга содержится жидкая кровь. При исследовании костей лицевого скелета обнаружены вертикальные переломы верхней и нижней челюсти по средней линии лица, двухсторонние переломы нижней челюсти в проекции ее углов. В трахее и бронхах содержится жидкая кровь. В органах грудной и брюшной полостей повреждений и патологических изменений не выявлено.

При судебно-химическом исследовании установлено наличие этилового спирта в концентрации 2,4‰ в крови и 3‰ в моче.

## Ситуационная задача №14

Из постановления следует, что 20 мая 1996г. В своей квартире обнаружен труп гр-на С., 38 лет, с повреждениями в области головы.

При судебно-медицинской экспертизе установлено: труп мужчины правильного телосложения, длина тела 160см. Трупные пятна умеренно выражены и расположены по задне-боковой поверхности туловища. Трупное окоченение хорошо выражено во всех группах мышц. На коже лица и волосистой части головы имеются наложения подсохшей крови. В теменно-затылочной области на 2 см вправо от средней линии головы и в 148см от подошв имеется повреждение всей толщи кожи и подлежащих мягких тканей линейной формы размерами 9х14см, расположенное в продольном направлении. Края повреждения ровные, равномерно осаднены на ширину до 0,2см, оба конца П-образные, стенки гладкие. Луковицы и стержни волос по краям пересечены на одном уровне и не перекрывают просвет повреждения. В глубине прослеживаются поврежденные кости черепа.

При внутреннем исследовании обнаружено: мягкие ткани головы с внутренней поверхности, соответственно повреждению, пропитаны кровью на участке размерами

11х4см. В области правой теменной кости с переходом на чешую затылочной имеется повреждение в виде дефекта ткани линейной формы размерами 8,8х0,8см с образованием мелких осколков по периферии. Края и стенки повреждения ровные, концы П-образные. Изнутри по краям повреждения имеется воронкообразный скол кортикальной пластинки и губчатого вещества кости. В проекции раневого дефекта обнаружены щелевидные повреждения твердой и мягкой мозговых оболочек , а в веществе головного мозга-участки кровоизлияний. Края и стенки повреждения ровные, отвесные, концы закруглены. Глубина повреждения 4см. Других патологических изменений в органах тканях не выявлено.

## Ситуационная задача № 15

Из постановления о назначении судебно-медицинской экспертизы следует, что 18 августа около 4-х часов утра у стены многоэтажного дома на бетонной площадке обнаружен труп гр-ки Г., 32 лет, с множественными телесными повреждениями.

При наружном осмотре трупа в левой лобно-височной области обнаружено овальной формы повреждение всей толщи кожи размером 3х1,5 см, с неровными осадненными краями и тканевыми перемычками в глубине. В левом наружном слуховом проходе находится посохшая кровь. В левой скуловой области, на наружной поверхности левого плеча и локтевого сустава, в ягодичной области и на бедре слева, на наружной поверхности левой голени имеются множественные повреждения в виде участков кожного покрова сине-багрового цвета и дефектов поверхностных слоев кожи розовато-красного цвета размерами 3х5 до 18х22 см.

При внутреннем исследовании установлено, что мягкие ткани левой височной и скуловой областей пропитаны кровью. Под твердой и мягкой мозговой оболочкой левого полушария головного мозга имеются пластинчатые кровоизлияния. В сером и белом веществе мозга обнаружены множественные кровоизлияния размерами от 0,1х0,1 см до 0,3*0,2 см. При исследовании костей черепа установлен перелом левой височной кости, идущий в виде извилистой линии от границы ее чешуи с теменной костью вниз и продолжающийся по передней стенки пирамиды до ее вершины. В левой плевральной полости обнаружено 250 мл жидкой крови с рыхлыми свертками. На боковой поверхности нижней доли левого легкого у корня имеются разрывы плевры и паренхимы с неровными лоскутообразными краями длиной 2,5 см глубиной до 1 см. В окружности трахеи, пищевода и дуги аорты мягкие ткани пропитаны кровью. В брюшной полости находится 1700 мл жидкой крови с рыхлыми свертками. В области нижнего края селезенки имеется линейный разрыв капсулы и паренхимы длиной 8 см и глубиной до 1,5 см. В местах прикрепления связок печени обнаружены кровоизлияния с надрывами капсулы и паренхимы. Имеются также кровоизлияния в левую околопочечную клетчатку и в переднюю стенку мочевого пузыря. Обнаружены поперечный перелом тела грудины на уровне прикрепления четвертых ребер, а также переломы со второго по восьмое ребро слева по средней подмышечной линии с выкрашиванием наружной компактной пластинки и разрывами пристеночной плевры. Отмечается разрыв лонного и левого крестцово-подвздошного сочленений. Мягкие ткани в области переломов пропитаны кровью. В других органах и тканях патологических изменений не обнаружено.

При судебно-химическом исследовании установлено наличие этилового алкоголя в концентрации 1,2 ‰ в крови и 1,8‰ в моче.

## Ситуационная задача №16

Из постановления следует, что 20 мая 1998г. При проведении водолазных работ на р. Волга скончался гр-н М., 26 лет, у которого после подъема на борт рейдового водолазного катера появились жалобы на боли в мышцах и сустава конечностей, кожный зуд, головокружение, боли за грудиной, была многократная рвота. Через один час констатирована смерть.

При судебно-медицинской экспертизе установлено: кожные покровы синюшные с «мраморным» оттенком. На ощупь определяется вздутие и крепитация подкожной клетчатки в области лица, шеи, груди и конечностей. Трупное окоченение резко выражено во всех группах мышц. Зрачки диаметром 0,4см. Отверстие рта, носа и ушей чистые.

При внутреннем исследовании обнаружено: проба на пневмоторакс отрицательная. При вскрытии сердечной сорочки произведены проколы правого и левого желудочков сердца под водой. При этом из правого желудочка выделилось большое количество пузырьков воздуха (газа). В просвете верхних дыхательных путей небольшое количество слизи. Легкие резко вздуты, под висцеральной плеврой точечные кровоизлияния. В правой половине сердца и крупных венозных сосудах содержится жидкая пенистая кровь. Печень увеличена в размерах, на ощупь определяется крепитация ткани. На разрезе ткани правильного анатомического строения. Других патологических изменений в органах и тканях не выявлено.

При судебно-гистологическом исследовании обнаружено: в венозных сосудах головного мозга, печени, почек и легких чередование оптических пустот с агрегацией эритроцитов. Отмечаются острая эмфизема легких и острое венозное полнокровие внутренних органов.

При судебно-химическом исследовании крови и мочи этиловый спирт не обнаружен.

## Ситуационная задача № 17

Из постановления о назначении судебно-медицинской экспертизы следует, что 12 мая во дворе дома обнаружен труп гр-на К., 45 лет, в положении на правом боку. На лице, шее, воротнике рубашки и под головой трупа имелись рвотные массы.

При наружном осмотре трупа установлено: трупные пятна обильные, сливные, багрово-синего цвета, расположены на задне-боковых поверхностях тела, при надавливании бледнеют, но не исчезают. В области правого лобного бугра имеется овальной формы повреждение поверхностного слоя кожи размером 4х3 см розовато-красного цвета с влажным дном, расположенным ниже уровня окружающей кожи. На нижнем веке левого глаза и на прилегающем участке кожи левой щеки имеется округлой формы припухлость сине-багрового цвета размером 6х5 см. Слизистая оболочка век серо-синюшного цвета с густой сетью расширенных сосудов. Окружность заднепроходного отверстия опачкана каловыми массами.

При внутреннем исследовании в полости рта, глотки, пищевода, трахеи и бронхов обнаружена пищевая масса белесовато-серого цвета с различимыми кусочками, похожими на картофель, колбасу и зеленый лук. Легкие тестоваты на ощупь, поверхность их бугриста и различна по цвету и консистенции - серовато-красные, плотноватые и западающие зоны чередуются с розово-красными выступающими участками с наличием пузырьков воздуха и мелкоточечных кровоизлияний под висцеральной плеврой. С поверхности разреза легких стекает пенистая кровянистая жидкость, из мелких ветвей бронхиального дерева при' сдавлении 'краев разрезов выделяются белесовато-зеленоватое кашицеобразное содержимое, аналогичное содержимому пищевода, трахеи и крупных бронхов. При нанесении раствора йодистого калия на поверхность легких появляется синее окрашивание. Под эпикардом имеются единичные мелкоточечные кровоизлияния. Правый желудочек сердца растянут и заполнен темной жидкой кровью, в левом желудочке обнаружено незначительное количество темной жидкой крови. В полости желудка находится 300 мл полужидкой пищевой массы с кусочками, похожими на картофель, колбасу и зеленый лук. Во внутренних органах отмечалось венозное полнокровие, других патологических изменении не обнаружено.

При гистологическом исследовании легких в просвете мелких бронхов обнаружены инородные частицы, десквамированный эпителий и жировые капли, истончение и разрывы

межальвеолярных перегородок с разрывом некоторых альвеол, признаки острого венозного полнокровия внутренних органов.

При судебно-химическом исследовании установлено наличие этилового алкоголя в концентрации 3.5‰ в крови и 4‰ в моче.

## Ситуационная задача №18

Обстоятельства дела: 14 октября 1997г. В лесу у озера Лебяжье был обнаружен труп неизвестного мужчины в возрасте 35-40 лет. Из исправительной трудовой колонии №37/10 Пермской области были получены две фотографии (анфас и правый профиль) совершившего побег заключенного Н.,39 лет.

| Словесный портрет неизвестного мужчины, обнаруженного в лесу: | Словесный портрет, составленный по фотографиям: |
|---|---|
| Лицо квадратное, черты лица крупные, волосы на голове короткие до 2см, прямые, густые, линия роста волос в лобной области прямая. | Лицо круглое, черты лица крупные, волосы на голове короткие до 2см, прямые, густые, линия роста волос в лобной области прямая. |
| Лоб высокий, широкий, отклонен назад, лобные бугры большие. | Лоб высокий, широкий, отклонен назад, лобные бугры большие. |
| Брови прямые горизонтальные. | Брови прямые горизонтальные. |
| Контуры глазных щелей треугольные. | Контуры глазных щелей треугольные. |
| Щеки впалые. | Щеки впалые. |
| Нос большой, широкий, переносье мелкое, спинка носа прямая, основание носа горизонтальное. | Нос большой, широкий, переносье мелкое, спинка носа прямая, основание носа горизонтальное. |
| Рот большой, положение углов рта горизонтальное. | Рот большой, положение углов рта горизонтальное. |
| Губы: общее выступание большое, ширина губ средняя. | Губы: общее выступание большое, ширина губ средняя. |
| Подбородок высокий, вертикальный, квадратный. | Подбородок высокий, вертикальный, округлый. |
| Ушные раковины большие, круглые, оттопыренность малая. | Ушные раковины большие, треугольные, оттопыренность большая. |
| Мочки ушей треугольные, приросшие к щеке. | Мочки ушей круглые, не прикреплённые к щеке. |
| Затылок круглый, выступающий. | Затылок круглый, выступающий. |
| Особые приметы: на верхней челюсти справа и слева отсутствуют передние резцы. Лунки их сглажены, заращены, не кровоточат. | Особые приметы: на фотографии анфас видны передние резцы на верхней челюсти. |

Перед экспертом поставлен вопрос: соответствует ли словесный портрет трупа словесному портрету, составленному по фотографии?

## Ситуационная задача № 19

Из постановления о назначении судебно-медицинской экспертизы следует, что 20 августа на территории склада продовольственных товаров обнаружен труп сторожа И., 42 лет, с множественными повреждениями на груди и левом плече.

При наружном осмотре установлено, что труп доставлен без одежды. На левой боковой поверхности груди обнаружены 16 округлой формы повреждении кожи и

подлежащих мягких тканей диаметром 0,5 см с наличием поясков осаднения по их краям шириной до 0,1 см, расположенные на площади размером 25х15 см. На передне-наружной поверхности нижней трети левого плеча имеются 4 аналогичных повреждения на участке размером 11х9 см. Общая площадь расположения указанных повреждений на груди и плече при прижатой руке к туловищу составляет 26х25 см. Каких-либо наложений на коже трупа не обнаружено.

При внутреннем исследовании установлено, что повреждения на груди и плече продолжаются в глубьележащих мягких тканях, на плече 2 из 4-х повреждений слепо заканчиваются на поверхности плечевой кости, 2 других - под кожей внутренней поверхности плеча. В глубине этих повреждений обнаружены инородные тела в виде свинцовых шаров диаметром 0,5 см. На груди 10 повреждений заканчиваются в мягких тканях грудной клетки на поверхности ребер, где также обнаружены незначительно деформированные свинцовые шары диаметром 0,5 см. Шесть повреждений грудной клетки, расположенные в четвертом и пятом межреберных промежутках, проникают в плевральную полость с образованием овальной формы повреждений париетальной плевры размером 0,6х0,4 см. При исследовании левого легкого обнаружены 3 округлой формы повреждения в виде отверстий в висцеральной плевре диаметром около 0,4 см с продолжающимися раневыми каналами, слепо заканчивающимися в толще легкого. В конце раневых каналов обнаружены свинцовые шары диаметром 0,5 см. Три других раненых канала проникают через всю толщу легкого и околосердечную сумку в полость левого желудочка с образованием щелевидной формы отверстий размерами около 0,4х0,2 см. В толще межжелудочковой перегородки обнаружены 3 свинцовых шара диаметром 0,5 см. В левой плевральной полости находится 1500 мл жидкой крови с рыхлыми темными свертками, в полости околосердечной сумки - 300 мл крови в виде сгустка темно-красного цвета. На сосочковых мышцах левого желудочка сердца имеются полосчатые кровоизлияния. Внутренние органы бледноватые, с незначительным количеством крови в сосудах. Других патологических изменений при экспертизе трупа не выявлено.

При судебно-химическом исследовании крови и мочи этилового алкоголя не обнаружено.

## Ситуационная задача №20

Из постановления следует, что 20 мая во дворе дома №2 по ул. Поперечно-северная найден труп младенца женского пола.

При судебно-медицинской экспертизе обнаружено: труп без одежды и видимых гнилостных изменений, длиной 43 см, массой 1560 г. Окружность головы – 30 см, прямой размер – 10 см, большой поперечный – 7 см, большой косой – 10 см. Ширина плечиков – 9 см, окружность груди – 24 см. Кожа дряблая с помарками крови, в складках белесоватые наложения. Подкожный жировой слой выражен слабо. На всей поверхности тела имеются пушковые волосы. Ногтевые пластинки на руках и ногах не доходят до кончиков пальцев. Хрящи носа и ушей дряблые на ощупь. Пупочное кольцо расположено выше середины между мечевидным отростком и лоном. От него отходит сочная розового цвета пуповина, свободный ее край бахромчатый, демаркационная линия в области пупочного кольца отсутствует. Половые органы сформированы по женскому типу, большие половые губы не прикрывают малые. В нижнем эпифизе бедренной кости на поперечном срезе красноватых пятен не обнаружено.

При внутреннем исследовании выявлено, что мягкие ткани волосистой части головы серовато-красного цвета, в затылочной и теменных областях имеется припухлость красноватого цвета на площади 7х5 см. При вскрытии черепа под твердой мозговой оболочкой в области затылочных и височных долей головного мозга выявлены темно-красные свертки крови на площади 7х6 см. На мозжечковом намете справа на расстоянии 1,5 от средней линии разрыв длиной 2,5 см. Мягкие оболочки мозга прозрачные, сосуды

полнокровны с пятнистыми кровоизлияниями. Головной мозг желеобразной консистенции, на разрезе граница между серым и белым веществом нечеткая. В боковых желудочках находятся темно-красные свертки крови. Кости свода и основания черепа целы. При вскрытии грудной и брюшной полостей свободной жидкости и крови в них не обнаружено. Легкие заполняют плевральную полость. При проведении плавательной пробы установлено, что оба легких, их доли и кусочки, а также желудок плавают, тогда как кишечник погрузился на дно и воздуха не содержит. В толстой кишке зеленоватая масса. В других внутренних органах изменений не отмечено.

При гистологическом исследовании обнаружено: мягкая мозговая оболочка головного мозга с множественными кровоизлияниями; головной мозг – периваскулярные кровоизлияния, периваскулярный и перицеллюлярный отек; кожа из области прикрепления пуповины – сосуды подкожно-жирового слоя полнокровны с периваскулярными кровоизлияниями.

**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

_____
«_____»_____ 2022г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Сердечно- легочная реанимация

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: 6

Семестр: 12

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

**2022 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 _____ Миненкова Б.О.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «27» мая 2022 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 «__» _____ 2022 года (протокол № __)

Председатель
предметно-методической комиссии _____ Тафеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры _____ Миненкова Б.О.

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

**Цель:** сформировать и развить у выпускников по специальности «Медико-профилактическое дело» компетенции, направленные на овладение знаниями, умениями, навыками, необходимых для оказания квалифицированной помощи при остановке кровообращения, организации ухода за больными и оказании первой врачебной медико-санитарной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, в очагах массового поражения.

**Задачи:**

1. Сформировать способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, способность оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач, реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности при проведении СЛР и критических ситуациях.
2. Научить определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья при критических ситуациях в том числе при СЛР.
3. Подготовить к применению медицинских технологий, специализированного оборудования, медицинских изделий, дезинфекционных средств и лекарственных препаратов, при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины при оказании помощи в ургентных ситуациях и проведении СЛР.

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 «Сердечно-легочная реанимация» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются «биологическая химия», «анатомия человека», «нормальная физиология», «фармакология», «патологическая анатомия, секционный курс», «патологическая физиология», «неврология, медицинская генетика», «акушерство и гинекология», «педиатрия», «пропедевтика внутренних болезней».

Дисциплина является основополагающей для изучения дисциплин: «внутренние болезни, военно-полевая терапия», «хирургические болезни», «сердечно-легочная реанимация».

**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 | | |
| | **Раздел 1.** | **36** | **4** | **16** | **16** | |
| 1. | Общие представления о симуляционных технологиях в медицине и реаниматологии. Представление о механизмах умирания. Клиническая и биологическая смерть. Правило 4Г4Т | **14** | **-** | **6** | **6** | **Опрос, тест** |
| 2. | Базовая сердечно-легочная реанимация. Методика выполнения БСЛР у взрослого. Методика выполнения БСЛР у ребенка. Понятие «безопасном положении». Принципы и техника эффективного использования АНД | **9** | **2** | **5** | **4** | **Тест, отработка практических навыков** |
| 3. | БСЛР в особых ситуациях. Методика выполнения БСЛР при утоплении. Методика выполнения БСЛР при травме | **13** | **2** | **5** | **6** | **Опрос, тест, отработка практических навыков на манекене** |
| | Раздел 2. | **36** | **6** | **16** | **14** | |
| 1 | Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей. Мануальные приемы. Прием Геймлиха. Использование воздуховодов. LMA | **11** | **2** | **5** | **4** | **Тест, отработка практических навыков** |
| 2 | Расширенная СЛР, фармокология препа- | **14** | **2** | **6** | **6** | **Тест, решение ситуаци-** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ратов. Дефибриляция. Устройство дефибрилляторов. Показания и противопоказания к дефибрихляции. Методика выполнения дефибриляции у пациентов разных возрастных групп | | | | | **онных задач** |
| 3. | АВСДЕ алгоритм оценки пациента. Последовательность мероприятий в АВСДЕ алгоритме. Первичная оценка состояния пострадавшего. Особенности АВСДЕ алгоритма при травматических поражениях | **11** | **2** | **5** | **4** | **Опрос, тест, решение ситуационных задач** |
| | **ВСЕГО:** | **72** | **10** | **32** | **30** | |

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

| **№ п/п** | **Наименование раздела (или темы) дисциплины** | **Содержание раздела (темы)** | **Код компетенций** |
|---|---|---|---|
| | | **Модуль 1.** | |
| | **Раздел 1.** | Введение в специальность | ПК-6, ПК-14, ПК-20 |
| 1. | **Тема 1.1.** | Общие представления о симуляционных технологиях в медицине и реаниматологии. Представление о механизмах умирания. Клиническая и биологическая смерть. Правило 4Г4Т | |
| | Содержание практического занятия | Этика и деонтология в отделении анестезиологии и реанимации. Понятие клиническая и биологическая смерть. Признаки клинической и биологической смерти. Патофизиология процесса умирания. Представление об обратимых причинах остановки кровообращения и методах борьбы с ними. | |
| | **Тема 1.2.** | Базовая сердечно-легочная реанимация. Методика выполнения БСЛР у взрослого. Методика выполнения БСЛР у ребенка. Понятие «безопасном положении». Принципы и техника эффективного использования АНД | |
| | Содержание лекционного курса | Введение в специальность. Задачи службы анестезиологии и реаниматологии. Базовая сердечно-легочная реанимация. Особенности СЛР у детей и новорожденных. | |
| | Содержание практического занятия | Правила работы с роботом при выполнении медицинских манипуляций и отработка навыков сердечно-легочной реанимации. Отработать сердечно-легочную реанимацию на манекене по чек листу методического центра аккредитации. Цепь выжи- | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | вания. Понятие важности компрессий. Правила выполнения компрессий и искусственного дыхания. Инфекционная безопасность при проведении БСЛР. СЛР «Hands only». Алгоритм выполнения и методика приемов базовой СЛР у детей. Особенности выполнения компрессий и искусственного дыхания у детей разных возрастных групп. | |
| | **Тема 1.3.** | БСЛР в особых ситуациях. Методика выполнения БСЛР при утоплении. Методика выполнения БСЛР при травме | |
| | Содержание лекционного курса | Нормативно-правовая основа проведения сердечно-легочной реанимации. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации у отдельных категорий пациентов. | |
| | Содержание практического занятия | Этиология, патогенез и клиника различных видов утопления. Технология СЛР в период извлечения пострадавшего и на берегу. Освобождение верхних дыхательных путей от инородных тел. Этиология, патогенез и клиника различных видов травматических повреждений. Профилактика остановки кровообращения при острой кровопотере. СЛР в условиях критической гиповолемии. Поддержание проходимости верхних дыхательных путей при травмах шейного отдела позвоночника. | |
| | | **Модуль 2.** | |
| | **Раздел 2.** | Интенсивная терапия критических состояний | |
| 2 | **Тема 2.1** | Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей. Мануальные приемы. Прием Геймлиха. Использование воздуховодов. LMA | |
| | Содержание лекционного курса | Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей. | |
| | Содержание практического занятия | Клиническая анатомия верхних дыхательных путей. Дифференциальный диагноз обструкции верхних дыхательных путей. Обструкция верхних дыхательных путей в педиатрической практике. Отработка навыка оротрахеальной интубации на манекене. Классификация устройств для поддержания проходимости верхних дыхательных путей. Техника «Chin-lift» маневра, прием Саффара. Прием Геймлиха, использование воздуховодов. LMA | |
| | **Тема 2.2.** | Расширенная СЛР, фармокология препаратов. Дефибриляция. Устройство дефибрилляторов. Показания и противопоказания к дефибрихляции. Методика выполнения дефибриляции у пациентов разных возрастных групп | ПК-6, ПК-14, ПК-20 |
| | Содержание лекционного курса | Расширенная сердечно-легочная реанимация, виды дебифрилляторов, показания к дефибрилляции. Фармакология препаратов при сердечно-легочной реанимации | |
| | Содержание практического занятия | Устройство разных моделей профессиональных дефибрилляторов. Техника применения. Правила личной безопасности при применении профессионального дефибриллятора. Механизм действия дефибриллятора. Управление дефибриллятором. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Эксплуатация дефибриллятора. Стандартные точки для дефибрилляции. Дефибрихляция у пациентов различных возрастных групп. Виды нарушений ритма. Гемодинамически-значимые и незначимые нарушения ритма. Ритмы подлежащие и не подлежащие дефибрилляции. Ритмы предшествующие и сопровождающие остановку кровообращения. Приспособления для дефибрилляции в педиатрии. Координация дефибрилляции, искусственного дыхания и компрессий. Первая помощь при электротравме. | |
| | **Тема 2.3.** | АВСДЕ алгоритм оценки пациента. Последовательность мероприятий в АВСДЕ алгоритме. Первичная оценка состояния пострадавшего. Особенности АВСДЕ алгоритма при травматических поражениях | ПК-6, ПК-14, ПК-20 |
| | Содержание лекционного курса | Особенности проведения сердечно-легочной реанимации при сочетанной травме | |
| | Содержание практического занятия | Показания и противопоказания к использованию АВСДЕ алгоритма. Особенности обследования систем дыхания, кровообращения, ЦНС, ЖКТ при критических состояниях. Техника выполнения АВСДЕ алгоритма одним, двумя и более лицами. Особенности АВСДЕ алгоритма у пациентов в сознания и без сознания. Первичная оценка пострадавшего с травмой. Остановка наружного кровотечения. Роль дополнительны методов исследования в оценке пациента в критическом состоянии. | |

## 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. Реаниматология, интенсивная терапия – учебно-методическое пособие, Казань - 2018. – 134 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. | 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 (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-6** | **Знать:** 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 последствия катастроф и чрезвычайных ситуаций | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы о знаниях санитарно-эпидемиологических последствия катастроф и чрезвычайных ситуаций | Имеет сформированные систематические знания о санитарно-эпидемиологические последствиях катастроф и чрезвычайных ситуаций |
| | **Уметь:** анализировать санитарно-эпидемиологические последствия катастроф и чрезвычайных ситуаций | Практические навыки | 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 |
| | **Владеть:** навыками анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций | 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** | **Знать:**<br>первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Тестирование, опрос | 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 |
| | **Уметь:**<br>оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Практические навыки | 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 |
| | **Владеть:**<br>навыками оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Решение ситуационных задач | 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 методами 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** | **Знать:** Этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; современную классификацию заболеваний;<br>Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп. | Тестирование, опрос | Имеет фрагментарные представления об**:** этиологии, патогенезе и мерах профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний. А также о клинической картине, особенностях течения и возможных осложнений наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп. | Имеет общие представления об **:** этиологии, патогенезе и мерах профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний. А также о клинической картине, особенностях течения и возможных осложнений наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп. | Имеет достаточные представления об **:** этиологии, патогенезе и мерах профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний. А также о клинической картине, особенностях течения и возможных осложнений наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп. | Имеет глубокие знания об**:** этиологии, патогенезе и мерах профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний. А также о клинической картине, особенностях течения и возможных осложнений наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп. |
| | **Уметь:** 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; | Практические навыки | 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. | 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. | 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. | 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. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Владеть:** Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту; | Решение ситуационных задач | Фрагментарно владеет алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту. | В целом успешно, но не систематично владеет алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту. | В целом успешно владеет алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту. | Успешно и систематично владеет алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту. |

## 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. Последовательность действии при остановке дыхания и кровообращения:
1) проведение слр 30:2 (компрессии\дыхание);
2) оценка жизненно важных функции (оценка дыхания, пульса, сознания);
3) обеспечение проходимости верхних дыхательных путей;
4) проведение приема Сафара;
5) проведение фибрилляции;
6) введение эпинефрина.

2. Показания к искусственной вентиляции легких при черепно-мозговой травме
1) гиповентиляция
2) коматозное состояние
3) наличие хронической почечной недостаточности
4) любые сомнения в адекватности спонтанного дыхания
5) сопутствующая алкогольная интоксикация

3. Методы восстановления проходимости верхних дыхательных путей
1) подъём головы
2) запрокидывание головы
3) открывание рта
4) выдвижение нижней челюсти
5) механическое удаление содержимого дыхательных путей путем поколачивания грудной клетки и постурального дренажа

4. При остановке сердца вводят:
1) атропин, мезатон, гидрокарбонат натрия
2) адреналин, атропин, гидрокарбонат натрия, кальция хлорид
3) строфантин, кальция хлорид, гидрокарбонат натрия
4) эуфиллин, калия хлорид, гидрокарбонат натрия
5) кальция хлорид, лидокаин, мезатон

5. Наиболее информативной показатель функционального состояния сердечно-сосудистой системы:
1) артериальное давление
2) центральное венозное давление
3) общее периферическое сопротивление
4) ударный и минутный объем сердца
5) частота пульса

*Критерии оценки:*
Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:
а) 90-100% баллов выставляется, если студент правильно ответил на 90% вопросов теста,

b) 80-89% баллов выставляется, если студент правильно ответил от 80-90%,
c) 70-79% баллов выставляется, если студент правильно ответил от 70-80%,
d) Менее 70 % выставляется, если студент правильно ответил менее 69 % вопросов теста

**– опрос**

**Пример вопросов при проведении опроса:**

1. Какие нормативно-правовые акты, регламентируют проведение СЛР?
2.Перечислите признаки клинической смерти.
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.

**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.

a. Окажите неотложную помощь
b. Выставьте диагноз
c. 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, констатитрована клиническач смерть.

a. Окажите неотложную помощь
b. Установите диагноз
c. 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 гипофаренгиальной обструкции. Движения флексорного характера только в левой ноге. АД 180/110 мм рт.ст., ЧСС 45 уд./мин, ЧДД 10/мин. Признаков алкогольного опьянения нет.
a. Провидите повторный осмотр пострадавшего в приемном покое.
b. Назначьте дополнительные методы исследования
c. Предположите причину развившегося состояния
d. Определите необходима ли консультации 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 мерпориятий.
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 мероприятия.
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 % выставялется, если студент не верно определил нозологичекую форму, не провел дифференциальную диагностику, не назначил полный объем диагностических мероприятий.

**3 уровень – оценка навыков**

**-отработка практических навыков на манекене**

При работе с манекеном проводятся отработка следующих видов помощи:
-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 % выставялется, 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 слагается 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 | Бокерия Л.А. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л.А., Ревишвилли А.Ш., Неминущий Н.М., Проничева И.В. – Москва: ГОЭТАР-Медиа, 2020.-352 с. – ISBN 978-5-9704-5629-3.- Текст: электронный // URL://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456293/html | ЭБС «Консультант врача» |
| 2 | Бунятян А.А. Анестезиология: национальное руководство: краткое издание/ под ред. А.А.Бунятяна, В.М. Мизикова, - Москва: ГОЭТАР-Медиа, 2020.-656 с. – ISBN 978-5-9704-5709-2.- Текст: электронный // URL://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457092/html | ЭБС «Консультант врача» |
| 3 | Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей [Электронный ресурс] : учебник / под ред. С. М. Степаненко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439371.html | ЭБС «Консультант студента» |
| 4 | Медицинские манипуляции [Электронный ресурс] / Марк Стоунхэм, Джон Вэстбрук. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - http://www.studmedlib.ru/book/IGTR0001.html | ЭБС «Консультант студента» |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1. | Анестезиология и реаниматология |
| 2. | Вестник интенсивной терапии им. Салтанова |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Учредитель: ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России. https://lib-kazangmu.ru/
3. Электронная библиотечная система «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Консультант студента». http://www.studentlibrary.ru
4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением – Комплексный медицинский консалтинг». http://www.rosmedlib.ru
5. Научная электронная библиотека elibrary.ru. Правообладатель: НЭБ (ООО). http://elibrary.ru

6. Электронные ресурсы издательства SpringerNature https://link.springer.com/ Правообладатель: компания Springer Nature.
7. Сеть «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр Консультант».
8. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» http://arch.neicon.ru/xmlui/

## 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. Пакет прикладных программ OFFICE в составе: текстовый редактор, электронная таблица, система подготовки презентаций, база данных.

Все программное обеспечение имеет лицензию и/или своевременно 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 (аудитрия 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 ГКБ №7, |
| | Учебная комната (ГУК ЦПУ)<br>Оснащение: Стол преподавателя; Стулья (25 шт); ноутбук; Плазменный экран для выведения 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**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Социология здравоохранения

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра истории, философии и социологии**

**Очное отделение**

**Курс:** 1

Второй семестр

| | |
|---|---|
| **Зачет** | 0 час. |
| **Практические** | 46 час. |
| **СРС** | 62 час. |

**Всего** 108 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 3

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" Р. Г. Петрова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор политических наук Л. М. Мухарямова

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат исторических наук Р. Г. Петрова

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

Цель освоения дисциплины: Цель освоения дисциплины (модуля): формирование представлений о предмете и основных теоретических направлениях в социологии здравоохранения, социальных институтах здравоохранения: организациях, социальных группах и нормах, освоение основных социологических понятий, закономерностей общественного устройства и развития, знакомство с методами социологических исследований

Задачи освоения дисциплины:
Задачи освоения дисциплины (модуля) рассмотреть особенности предмета, методологию и методы современной социологии здравоохранения;-показать систему логически взаимосвязанных понятий и принципов, посредством которых раскрывается природа (структура и генезис) тех или иных социальных структур, явлений и процессов и их влияние на здоровье человека.-сформировать у студентов представления о проблемной социальной ситуации формулировании проблемы, понимание процедуры и методов исследования социальных процессов и проектном подходе как инновационной форме деятельности в здравоохранении

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-20 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участ... | ПК-20 ИПК-20.1<br><br>Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий) | Знать: основные методы сбора и анализа социологической информации; структуру общества и динамику изменений;<br>Уметь: грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа<br>Владеть: навыками представления результатов исследовательского проекта, выполненного с применением качественных и количественных методов;навыками оформления исследовательского проекта, публичной защиты проекта и способов его выполнения |
| | | ПК-20 ИПК-20.2 | Знать: основные методы сбора и анализа социологической информации |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Работает с научной и справочной литературой | Уметь: пользоваться данными научной библиотеки КГМУ, другими электронными ресурсами и находить нужную информацию<br>Владеть: грамотным отбором информации по исследуемой теме. |
| | | ПК-20 ИПК-20.3<br><br>Работает с электронными научными базами (платформами) | Знать: основные методы сбора и анализа социологической информации.<br>Уметь: пользоваться данными ЭБС КГМУ, другими электронными ресурсами и находит нужную информацию. https://lib-kazangmu.ru/; http://www.consultant.ru/.<br>Владеть: навыками представления результатов исследовательского проекта, с использованием программы MS Power Point. Размещать результаты исследования на образовательном портале КГМУ LMS Moodle https://e.kazangmu.ru/ |
| Универсальные компетенции | УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК-10 ИУК-10.1<br><br>Обладает нормативно-правовыми знаниями в области борьбы с коррупцией; этическими нормами взаимоотношений | Знать: морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения; обязанности права, место врача в обществе<br>Уметь: выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива<br>Владеть: навыками изложения самостоятельной точки зрения, морально-этической аргументации |
| | | УК-10 ИУК-10.2<br><br>Определяет тактику взаимоотношений с гражданами, должностными лицами, | Знать: морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения; обязанности права, место врача в обществе.<br>Уметь: выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях, включая случаи провоцирования к коррупционному поведению | Владеть: навыками изложения самостоятельной точки зрения, морально-этической аргументации, |
| | | УК-10 ИУК-10.3<br><br>Использует навыки планирования, организации и проведения мероприятий, обеспечивающих формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе | Знать: основные методы сбора и анализа социологической информации; структуру общества и динамику изменений;<br>Уметь: Уметь: проектировать исследования по социальным проблемам здоровья и медицины<br>Владеть: навыками социологической экспертизы социальных программ в сфере здоровья |
| Универсальные компетенции | УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2 ИУК-2.1<br><br>Предлагает идеи и разрабатывает дорожную карту реализации проекта, организовывает его профессиональное обсуждение | Знать: проектный подход как инновационную форму деятельности в здравоохранении;ключевые характеристики проектов в сфере здравоохранения, особенности общероссийских и региональных приоритетных национальных проектов «Здравоохранение» и «Демография<br>Уметь: грамотно диагностировать социальные проблемы здравоохранения, анализировать и оценивать способы их решения, формулировать цель и задачи проекта по исследованию проблемы, создавать проектное задание, маршрутную карту проекта<br>Владеть: навыками оформления исследовательского проекта, публичной защиты проекта и способов его выполнения |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | УК-2 ИУК-2.2<br><br>Определяет требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость полученных результатов | Знать: методологию и методику социологического исследования проблемного поля здравоохранения;особенности реализации и представления результатов проекта, выполненного количественными и качественными методами исследования в социологии здравоохранения, основные методы сбора и анализа социологической информации<br>Уметь: идентифицировать этапы проекта и способы его реализации на каждом этапе: описывать результаты исследования и интерпретировать их в рамках теории социологии здравоохранения<br>Владеть: способами текстуального и визуального представления результатов проекта, с учетом его практической и / или теоретического значения. |
| | | УК-2 ИУК-2.3<br><br>Применяет современные методы и технологии для получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством, рассчитывает качественные и количественные показатели проектной работы, проверяет, анализирует проектную документацию | Знать: основные методы сбора и анализа социологической информации<br>Уметь: организовать проведение исследования в соответствии с календарным планом<br>Владеть: навыками представления результатов исследовательского проекта, выполненного с применением качественных и количественных методов; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Универсальные компетенции | УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК-5 ИУК-5.1<br><br>Изучает и анализирует особенности социального взаимодействия с учетом национальных, культурных и религиозных особенностей | Знать: нормы и правила взаимодействий с учетом культурных и религиозных особенностей социальных сообществ; наличие особенностей конструирования болезни и здоровья у представителей различных культур<br>Уметь: выстраивать и поддерживать социальные взаимодействия с учетом особенностей людей их культуры и мировоззрения<br>Владеть: навыками анализа культурных, национальных и др. особенностей людей |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Общественное здоровье и здравоохранение", "Философия".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 единицы, 108 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет .

| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|
| | Лекции | Практические занятия (семинарские занятия) | |
| **108** | | **46** | **62** |

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **14** | | **4** | **10** | |
| Тема 1.1. | 7 | | 2 | 5 | устный опрос |
| Тема 1.2. | 7 | | 2 | 5 | устный опрос |
| **Раздел 2.** | **44** | | **18** | **26** | |
| Тема 2.1. | 7 | | 2 | 5 | устный опрос |
| Тема 2.2. | 7 | | 2 | 5 | программа исследования, устный опрос |
| Тема 2.3. | 14 | | 8 | 6 | отчет по исследованию, программа исследования |
| Тема 2.4. | 9 | | 4 | 5 | проект |
| Тема 2.5. | 7 | | 2 | 5 | презентации, проект |
| **Раздел 3.** | **50** | | **24** | **26** | |
| Тема 3.1. | 9 | | 4 | 5 | устный опрос |
| Тема 3.2. | 13 | | 8 | 5 | аналитическая работа с документами |
| Тема 3.3. | 9 | | 4 | 5 | устный опрос |
| Тема 3.4. | 9 | | 4 | 5 | устный опрос |
| Тема 3.5. | 10 | | 4 | 6 | устный опрос |
| **ВСЕГО:** | **108** | | **46** | **62** | |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | | **ПК-20,УК-10,УК-2,УК-5** |
| Тема 1.1. | Предмет и задачи социологии здравоохранения Основные направления исследований в социологии здравоохраненияСоциологический ракурс проблемы здоровья населенияОсобенности прикладных исследований в сфере здоровья населения с использованием социологических подходов и методовСоциологические аспекты политики здравоохранения | ПК-20,УК-10,УК-2,УК-5 |
| Тема 1.2. | Исторические этапы развития социологии здоровья (медицинской социологии)Здоровье и болезнь как явления. Определение здоровья, его идеал (по представлению ВОЗ). Болезнь и ее относительность. Социологическая интерпретация здоровья и болезни.Болезнь, как социальная девиация | ПК-20,УК-10,УК-2,УК-5 |
| **Раздел 2.** | | **ПК-20,УК-10,УК-2,УК-5** |
| Тема 2.1. | Проектный подход как инновационная форма деятельности в здравоохранении. Ключевые характеристики социального проекта. Особенности проектов в сфере здравоохраненияОбщероссийские и региональные приоритетные национальные проекты «Здравоохранение» и «Демография». | ПК-20,УК-10,УК-2,УК-5 |
| Тема 2.2. | Жизненный цикл проекта. Этапы планирования проекта. Социальная деятельность как объект проектирования: содержание и специфика проблемного поля социума в контексте проектирования.Методология и методика социологического исследования проблемного поля.Количественные и качественные методы исследования в социологии здравоохранения | ПК-20,УК-10,УК-2,УК-5 |
| Тема 2.3. | Программа социологического исследования.Анкетный опрос и интервью как методы сбора эмпирической информацииСбор и обработка полученной информации.Анализ и интерпретация результатов исследования. Обоснование актуальности социального проекта, выявление ключевых социальных проблем и их детализация. | ПК-20,УК-10,УК-2,УК-5 |
| Тема 2.4. | Идея проекта. Объект, предмет, цели и задачи социального проекта.Планирование мероприятий по реализации проектаРесурсы проекта. Бюджет проекта. Составление плана расходовСоциальная значимость социального проекта. Риски реализации проекта | ПК-20,УК-10,УК-2,УК-5 |
| Тема 2.5. | Презентация и устный доклад | ПК-20,УК-10,УК-2,УК-5 |
| **Раздел 3.** | | **УК-11,УК-2,УК-5,УК-9** |
| Тема 3.1. | Социологические подходы к определению социальной структуры и стратификацииНеравенство и здоровье: почему бедные имеют плохое здоровье?Образование и здоровье: есть ли горе от ума?Этничность и здоровье: есть ли более здоровые этнические группы?Территориальные распределения здоровьяДемографические изменения, возраст и здоровьеРаспределение ответственности за здоровье между индивидами и государством? Справедливы ли различия в здоровье, обусловленные социальными факторами | ПК-20,УК-10,УК-2,УК-5 |
| Тема 3.2. | Социальная организация медицинской помощи. Сравнительный анализ систем здравоохранения.Основные функции института здравоохранения.Медицинские учреждения как социальные организации. Характеристика индивидуальных и коллективных субъектов и объектов управления в здравоохраненииСоциологические методы изучения эффективности медицинских организаций | ПК-20,УК-10,УК-2,УК-5 |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 3.3. | Социальная работа в здравоохранении: миссия, задачи, функцииКак организовать взаимодействие с социальными работниками?Государственная политика репродуктивного здоровья: гендерный анализ Здоровье детей и подростков в социологииМежсекторное взаимодействие в сфере предотвращения домашнего насилия и роль медицинского персонала | ПК-20,УК-10,УК-2,УК-5 |
| Тема 3.4. | Теоретические модели объяснения статуса и роли (Т.Парсонс, Р.Дарендорф).Социализация пациента. Институты и агенты социализацииПрофессиональная роль врача и обязанности пациентаМедицина как профессия. Профессиональная социализация в медицине Теория Т.Парсонса о призвании врача.Ролевое напряжение и ролевой конфликт в медицинской практике | ПК-20,УК-10,УК-2,УК-5 |
| Тема 3.5. | Социальная коммуникации в медицинской практике. Вербальные и невербальные формы коммуникаций.Пространство и время в коммуникативном процессе.Коммуникативный контекст врачебной деятельности.Имидж врача как составляющая коммуникативного процессаВзаимоотношения в системе «врач-пациент». Коммуникативные условия палатной системы: «пациент – медсестра – врач».Социологический анализ отношений «врач-пациент». Социология пациента | ПК-20,УК-10,УК-2,УК-5 |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Социология здравоохранения : учебно-методическое пособие / д.полит.н. проф. Мухарямова Л.М., к.и.н. доц. Петрова Р.Г., к.с.н. Никонова А.А. – Казань: КГМУ, 2018. – 96 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-20 | УК-10 | УК-2 | УК-5 |
| **Раздел 1.** | | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Предмет и задачи социологии здравоохранения Основные направления исследований в социологии здравоохраненияСоциологический ракурс проблемы здоровья населенияОсобенности прикладных исследований в сфере здоровья населения с использованием социологических подходов и методовСоциологические аспекты политики здравоохранения** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Исторические этапы развития социологии здоровья (медицинской социологии)Здоровье и болезнь как явления. Определение здоровья, его идеал (по представлению ВОЗ). Болезнь и ее относительность. Социологическая интерпретация здоровья и болезни.Болезнь, как социальная девиация** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Проектный подход как инновационная форма деятельности в здравоохранении. Ключевые характеристики социального проекта. Особенности проектов в сфере здравоохраненияОбщероссийские и региональные приоритетные национальные проекты «Здравоохранение» и «Демография».** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Жизненный цикл проекта. Этапы планирования проекта. Социальная деятельность как объект проектирования: содержание и специфика проблемного поля социума в контексте проектирования.Методология и методика социологического исследования проблемного поля.Количественные и качественные методы исследования в социологии здравоохранения** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.3.** | **Программа социологического исследования.Анкетный опрос и интервью как методы сбора эмпирической информацииСбор и обработка полученной информации.Анализ и интерпретация результатов исследования. Обоснование актуальности социального проекта, выявление ключевых социальных проблем и их детализация.** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.4.** | **Идея проекта. Объект, предмет, цели и задачи социального** | Практическое занятие | + | + | + | + |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **проекта.Планирование мероприятий по реализации проектаРесурсы проекта. Бюджет проекта. Составление плана расходовСоциальная значимость социального проекта. Риски реализации проекта** | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.5.** | **Презентация и устный доклад** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Раздел 3.** | | | | | | |
| **Тема 3.1.** | **Социологические подходы к определению социальной структуры и стратификацииНеравенство и здоровье: почему бедные имеют плохое здоровье?Образование и здоровье: есть ли горе от ума?Этничность и здоровье: есть ли более здоровые этнические группы?Территориальные распределения здоровьяДемографические изменения, возраст и здоровьеРаспределение ответственности за здоровье между индивидами и государством? Справедливы ли различия в здоровье, обусловленные социальными факторами** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 3.2.** | **Социальная организация медицинской помощи. Сравнительный анализ систем здравоохранения.Основные функции института здравоохранения.Медицинские учреждения как социальные организации. Характеристика индивидуальных и коллективных субъектов и объектов управления в здравоохраненииСоциологические методы изучения эффективности медицинских организаций** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 3.3.** | **Социальная работа в здравоохранении: миссия, задачи, функцииКак организовать взаимодействие с социальными работниками?Государственная политика репродуктивного здоровья: гендерный анализ Здоровье детей и подростков в социологииМежсекторное взаимодействие в сфере предотвращения домашнего насилия и роль медицинского персонала** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 3.4.** | **Теоретические модели объяснения статуса и роли (Т.Парсонс, Р.Дарендорф).Социализация пациента. Институты и агенты социализацииПрофессиональная роль врача и обязанности пациентаМедицина как профессия. Профессиональная социализация в медицине Теория Т.Парсонса о призвании врача.Ролевое напряжение и ролевой конфликт в медицинской практике** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 3.5.** | **Социальная коммуникации в медицинской практике. Вербальные и** | Практическое занятие | + | + | + | + |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **невербальные формы коммуникаций.Пространство и время в коммуникативном процессе.Коммуникативный контекст врачебной деятельности.Имидж врача как составляющая коммуникативного процессаВзаимоотношения в системе «врач-пациент». Коммуникативные условия палатной системы: «пациент – медсестра – врач».Социологический анализ отношений «врач-пациент». Социология пациента** | Самостоятельная работа | + | + | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-20 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участ...** | **ПК-20 ИПК-20.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)** | Знать: основные методы сбора и анализа социологической информации; структуру общества и динамику изменений; | устный опрос | Тема не раскрыта | Изложены данные поверхностно, много неточностей, не ясного понимания материала | Полный объем информации, ясное осмысление излагаемой информации | Хорошая аргументация, четкое представление о материале |
| | | Уметь: грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа | презентации, программа исследования | Программа сделана неверно, в процессе работы зафиксированы конфликты , работа не представлена в срок | Программа соответствует выбранной проблеме, рабочие отношения не соответствуют распределенным обязанностям, работа не представлена в срок | Программа соответствует выбранной теме, рабочие отношения выдержаны в рамках распределения обязанностей, работа не представлена в срок | Программа соответствует выбранной теме, рабочие отношения выдержаны в рамках распределения обязанностей, работа представлена в срок |
| | | Владеть: навыками представления результатов исследовательского проекта, выполненного с применением качественных и количественных методов;навыками оформления исследовательского проекта, публичной защиты проекта и способов его выполнения | аналитическая работа с документами, отчет по исследованию, проект | Письменный ответ написан с ошибками, отчет не соответствует теме, вопросы не раскрыты | В письменном ответе много грамматических ошибок, собственная точка зрения изложена невнятно | В ответе мало грамматических ошибок, собственное мнение присутствует, но аргументация нечеткая | Нет грамматических ошибок, четкая аргументация и собственное мнение |
| | **ПК-20 ИПК-20.2 Работает с научной и справочной литературой** | Знать: основные методы сбора и анализа социологической информации | устный опрос | Тема не раскрыта | Изложены данные поверхностно, много неточностей, не ясного понимания материала | Полный объем информации, ясное осмысление излагаемой информации | Хорошая аргументация, четкое представление о материале |
| | | Уметь: пользоваться данными научной библиотеки КГМУ, другими электронными ресурсами и находить нужную информацию | презентации, программа исследования | Программа сделана неверно. Литература не актуальная и устаревшая. Нет ссылок на использованную литературу | Программа соответствует выбранной проблеме, литература устаревшая. Ссылки на использованную литературу выполнены не верно | Программа соответствует выбранной теме, литература актуальная. Ссылки на использованную литературу выполнены не совсем верно | Программа соответствует выбранной теме. литература актуальная. Ссылки на использованную литературу выполнены н верно |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: грамотным отбором информации по исследуемой теме. | аналитическая работа с документами, отчет по исследованию, проект | Литература по проблеме не соответствует цели. Мало источников информации | Литература по проблеме не раскрывает все задачи проекта. мало источников информации | Литература подобрана актуальная, мало источников информации | Литература подобрана актуальная, много источников информации |
| | **ПК-20 ИПК-20.3 Работает с электронными научными базами (платформами)** | Знать: основные методы сбора и анализа социологической информации. | устный опрос | Тема не раскрыта | Изложены данные поверхностно, много неточностей, не ясного понимания материала | Полный объем информации, ясное осмысление излагаемой информации | Хорошая аргументация, четкое представление о материале |
| | | Уметь: пользоваться данными ЭБС КГМУ, другими электронными ресурсами и находит нужную информацию. https://lib-kazangmu.ru/; http://www.consultant.ru/. | презентации, программа исследования | Программа сделана неверно. Литература не актуальная и устаревшая. Нет ссылок на использованную литературу из ЭБС КГМУ | выбранной проблеме, литература устаревшая. Ссылки на использованную литературу из ЭБС КГМУ выполнены не верно | Программа соответствует выбранной теме, литература актуальная. Ссылки на использованную литературу из ЭБС КГМУ выполнены не совсем верно | Программа соответствует выбранной теме. литература актуальная. Ссылки на использованную литературу из ЭБС КГМУ выполнены н верно |
| | | Владеть: навыками представления результатов исследовательского проекта, с использованием программы MS Power Point. Размещать результаты исследования на образовательном портале КГМУ LMS Moodle https://e.kazangmu.ru/ | аналитическая работа с документами, отчет по исследованию, проект | Литература по проблеме не соответствует цели. Мало источников информации | Литература по проблеме не раскрывает все задачи проекта. мало источников информации | Литература подобрана актуальная, мало источников информации | Литература подобрана актуальная, много источников информации |
| **УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению** | **УК-10 ИУК-10.1 Обладает нормативно-правовыми знаниями в области борьбы с коррупцией; этическими нормами взаимоотношений** | Знать: морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения; обязанности права, место врача в обществе | устный опрос | Тема не раскрыта | Изложены данные поверхностно, много неточностей, не ясного понимания материала | Полный объем информации, ясное осмысление излагаемой информации | Хорошая аргументация, четкое представление о материале |
| | | Уметь: выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива | презентации, программа исследования | Команда проекта отсутствует | Члены команда не имеют четких задания | Команда работает слаженно, имеется нечеткое распределение обязанностей по созданию проекта | Команда работает слаженно, имеется четкое распределение обязанностей по созданию проекта |
| | | Владеть: навыками изложения самостоятельной точки зрения, морально-этической аргументации | аналитическая работа с документами, отчет по исследованию, проект | Речь невнятная, плохая аргументация, нет презентации ответа. В команде нет согласованности действий | Путается в терминах, отчет неубедительный, презентация слабая. . В команде слабая согласованность действий | Описательный вид обобщения материала, речь хорошо выстроена, имеется презентация. В команде хорошая согласованность действий | Представлен статистический анализ, хорошая аргументация, презентация соответствует дизайну и проблеме. В команде хорошая согласованность действий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **УК-10 ИУК-10.2 Определяет тактику взаимоотношений с гражданами, должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях, включая случаи провоцирования к коррупционному поведению** | Знать: морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения; обязанности права, место врача в обществе. | устный опрос | Тема не раскрыта | Изложены данные поверхностно, много неточностей, не ясного понимания материала | Полный объем информации, ясное осмысление излагаемой информации | Хорошая аргументация, четкое представление о материале |
| | | Уметь: выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива | презентации, программа исследования | Команда проекта отсутствует | Члены команда не имеют четких задания | Команда работает слаженно, имеется нечеткое распределение обязанностей по созданию проекта | Команда работает слаженно, имеется четкое распределение обязанностей по созданию проекта |
| | | Владеть: навыками изложения самостоятельной точки зрения, морально-этической аргументации, | аналитическая работа с документами, отчет по исследованию, проект | Речь невнятная, плохая аргументация, нет презентации ответа. В команде нет согласованности действий | Путается в терминах, отчет неубедительный, презентация слабая. . В команде слабая согласованность действий | Описательный вид обобщения материала, речь хорошо выстроена, имеется презентация. В команде хорошая согласованность действий | Представлен статистический анализ, хорошая аргументация, презентация соответствует дизайну и проблеме. В команде хорошая согласованность действий |
| | **УК-10 ИУК-10.3 Использует навыки планирования, организации и проведения мероприятий, обеспечивающих формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе** | Знать: основные методы сбора и анализа социологической информации; структуру общества и динамику изменений; | устный опрос | Тема не раскрыта | Изложены данные поверхностно, много неточностей, не ясного понимания материала | Полный объем информации, ясное осмысление излагаемой информации | Хорошая аргументация, четкое представление о материале |
| | | Уметь: Уметь: проектировать исследования по социальным проблемам здоровья и медицины | презентации, программа исследования | Программа сделана неверно, в процессе работы зафиксированы конфликты , работа не представлена в срок | Программа соответствует выбранной проблеме, рабочие отношения не соответствуют распределенным обязанностям, работа не представлена в срок | Программа соответствует выбранной теме, рабочие отношения выдержаны в рамках распределения обязанностей, работа не представлена в срок | Программа соответствует выбранной теме, рабочие отношения выдержаны в рамках распределения обязанностей, работа представлена в срок |
| | | Владеть: навыками социологической экспертизы социальных программ в сфере здоровья | аналитическая работа с документами, отчет по исследованию, проект | Письменный ответ написан с ошибками, отчет не соответствует теме, вопросы не раскрыты | В письменном ответе много грамматических ошибок, собственная точка зрения изложена невнятно | В ответе мало грамматических ошибок, собственное мнение присутствует, но аргументация нечеткая | Нет грамматических ошибок, четкая аргументация и собственное мнение |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла** | **УК-2 ИУК-2.1 Предлагает идеи и разрабатывает дорожную карту реализации проекта, организовывает его профессиональное обсуждение** | Знать: проектный подход как инновационную форму деятельности в здравоохранении;ключевые характеристики проектов в сфере здравоохранения, особенности общероссийских и региональных приоритетных национальных проектов «Здравоохранение» и «Демография | устный опрос | Тема не раскрыта | Изложены данные поверхностно, много неточностей, не ясного понимания материала | Полный объем информации, ясное осмысление излагаемой информации | Хорошая аргументация, четкое представление о материале |
| | | Уметь: грамотно диагностировать социальные проблемы здравоохранения, анализировать и оценивать способы их решения, формулировать цель и задачи проекта по исследованию проблемы, создавать проектное задание, маршрутную карту проекта | презентации, программа исследования | Нет анализа проблемы, цели и задачи не соответствуют теме. Проектное задание не решает проблему | Анализ проблемы поверхностный, цели и задачи сформулированы неточно. Проектное задание не проработано. Маршрутная карта расплывчатая | Хороший анализ проблемы, цели и задачи изложены верно. Проектное задание позволяет решить проблему. маршрутная карта до конца не проработана | Хорошее обоснование проблемы, анализ. Цели и задачи сформулированы верно Проектное задание позволяет решить проблему. маршрутная карта четкая |
| | | Владеть: навыками оформления исследовательского проекта, публичной защиты проекта и способов его выполнения | аналитическая работа с документами, отчет по исследованию, проект | Речь невнятная, плохая аргументация, нет презентации проекта | Путается в терминах, отчет неубедительный, презентация слабая | Описательный вид обобщения материала, речь хорошо выстроена, имеется презентация | Представлен статистический анализ, хорошая аргументация, презентация соответствует дизайну и проблеме |
| | **УК-2 ИУК-2.2 Определяет требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость полученных результатов** | Знать: методологию и методику социологического исследования проблемного поля здравоохранения;особенности реализации и представления результатов проекта, выполненного количественными и качественными методами исследования в социологии здравоохранения, основные методы сбора и анализа социологической информации | устный опрос | Инструментарий соответствует проблеме исследования. Структура проекта не соответствует требованиям | Инструментарий соответствует проблеме, использованы все варианты вопросов, но имеются неточности в их формулировке, есть противоречия в графах бланка наблюдения. Структура проекта не полная, отсутствуют отдельные разделы | Инструментарий соответствует проблеме, использованы все варианты вопросов, но имеются неточности в их формулировке, есть противоречия в графах бланка наблюдения. Проектное задание соответствует требованиям, имеются неточности | Инструментарий соответствует проблеме, использованы все варианты вопросов, нет неточности в их формулировке. Проектное задание соответствует требованиям |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: идентифицировать этапы проекта и способы его реализации на каждом этапе: описывать результаты исследования и интерпретировать их в рамках теории социологии здравоохранения | презентации, программа исследования | В статистическом анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов. Проектное задание частично решает проблему | Хороший статистический анализ, но в общем анализе полученных результатов имеются несоответствия. Проектное задание решает проблему, маршрутная карта не полностью решает задачи | Хороший статистический анализ, но в общем анализе полученных результатов имеются несоответствия. Проектное задание решает проблему. Маршрутная карта решает задачи. Имеются неточности в отдельных положениях проекта. | Хороший статистический анализ, в общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют. Проектное задание решает проблему. Маршрутная карта решает задачи |
| | | Владеть: способами текстуального и визуального представления результатов проекта, с учетом его практической и / или теоретического значения. | аналитическая работа с документами, отчет по исследованию, проект | Отчет составлен не грамотно и не раскрывает цели. Проектное задание не решает проблему | Отчет составлен не грамотно, раскрывает цели и задачи не полностью.. Проектное задание не решает проблему . . Не уверенная защита предлагаемых решений. | Отчет составлен грамотно и раскрывает цели. Проектное задание решает проблему. Не уверенная защита предлагаемых решений | Отчет составлен грамотно и раскрывает цели. Проектное задание решает проблему. Уверенная защита предлагаемых решений. |
| | **УК-2 ИУК-2.3 Применяет современные методы и технологии для получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством, рассчитывает качественные и количественные показатели проектной работы, проверяет, анализирует проектную документацию** | Знать: основные методы сбора и анализа социологической информации | устный опрос | Инструментарий соответствует проблеме исследования. Структура проекта не соответствует требованиям | Инструментарий соответствует проблеме, использованы все варианты вопросов, но имеются неточности в их формулировке, есть противоречия в графах бланка наблюдения. Структура проекта не полная, отсутствуют отдельные разделы. | Инструментарий соответствует проблеме, использованы все варианты вопросов, но имеются неточности в их формулировке, есть противоречия в графах бланка наблюдения. Проектное задание соответствует требованиям, имеются неточности | Инструментарий соответствует проблеме, использованы все варианты вопросов, нет неточности в их формулировке. Проектное задание соответствует требованиям |
| | | Уметь: организовать проведение исследования в соответствии с календарным планом | презентации, программа исследования | В статистическом анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов. Проектное задание частично решает проблему | Хороший статистический анализ, но в общем анализе полученных результатов имеются несоответствия. Проектное задание решает проблему, маршрутная карта не полностью решает задачи. | Хороший статистический анализ, но в общем анализе полученных результатов имеются несоответствия. Проектное задание решает проблему. Маршрутная карта решает задачи. Имеются неточности в отдельных положениях проекта. | Хороший статистический анализ, в общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют. Проектное задание решает проблему. Маршрутная карта решает задачи. |
| | | Владеть: навыками представления результатов исследовательского проекта, выполненного с применением качественных и количественных методов; | аналитическая работа с документами, отчет по исследованию, проект | Отчет составлен не грамотно и не раскрывает цели. Проектное задание не решает проблему | Отчет составлен не грамотно, раскрывает цели и задачи не полностью.. Проектное задание не решает проблему . . Не уверенная защита предлагаемых решений | Отчет составлен грамотно и раскрывает цели. Проектное задание решает проблему. Не уверенная защита предлагаемых решений | Отчет составлен грамотно и раскрывает цели. Проектное задание решает проблему. Уверенная защита предлагаемых решений. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия** | **УК-5 ИУК-5.1 Изучает и анализирует особенности социального взаимодействия с учетом национальных, культурных и религиозных особенностей** | Знать: нормы и правила взаимодействий с учетом культурных и религиозных особенностей социальных сообществ; наличие особенностей конструирования болезни и здоровья у представителей различных культур | устный опрос | Тема не раскрыта | Изложены данные поверхностно, много неточностей, не ясного понимания материала | Полный объем информации, ясное осмысление излагаемой информации | Хорошая аргументация, четкое представление о материале |
| | | Уметь: выстраивать и поддерживать социальные взаимодействия с учетом особенностей людей их культуры и мировоззрения | презентации, программа исследования | Нет анализа проблемы, цели и задачи не соответствуют теме. Команда проекта отсутствует | Анализ проблемы поверхностный, цели и задачи сформулированы неточно. Члены команда не имеют четких задания | Хороший анализ проблемы, цели и задачи изложены верно. Команда работает слаженно, имеется нечеткое распределение обязанностей по созданию проекта | Хорошее обоснование проблемы, анализ. Цели и задачи сформулированы верно. Команда работает слаженно, имеется четкое распределение обязанностей по созданию проекта |
| | | Владеть: навыками анализа культурных, национальных и др. особенностей людей | аналитическая работа с документами, отчет по исследованию, проект | Речь невнятная, плохая аргументация, нет презентации ответа. В команде нет согласованности действий | Путается в терминах, отчет неубедительный, презентация слабая. . В команде слабая согласованность действий | Описательный вид обобщения материала, речь хорошо выстроена, имеется презентация. В команде хорошая согласованность действий | Представлен статистический анализ, хорошая аргументация, презентация соответствует дизайну и проблеме. В команде хорошая согласованность действий |

**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:

**— устные сообщения;**

**Примеры заданий:**

Темы устных сообщений□Предмет и историческое развитие социологии медицины.□Неравенство и здоровье: почему бедные имеют плохое здоровье?□Социальные аспекты политики здравоохранения.□Насилие над ребенком: профилактика и медицинское сопровождение.

*Критерии оценки:*

Каждая из форм работы на семинарском занятии оценивается преподавателем. В журнал выставляются оценки (6 – неудовлетворительно, 7 – удовлетворительно, 8 – хорошо, 9 – отлично, 10 - превосходно). Возможны две формы оценивания: индивидуальное, когда оценивается индивидуальный вклад студента в общее обсуждение или его выступление с докладом/презентацией и групповое, когда оценивается деятельность группы (это не исключает дополнительного поощрения наиболее отличившихся индивидуальных участников этой группы). Критерии оценивания:1.Правильность ответа на вопрос (max 4 балла)2.Полнота ответа на вопрос (max 3 балла)3.Грамотный язык изложения, соответствующий стиль (max 3 балла).Всего 10 баллов

**2 уровень – оценка умений**

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

**— программа медико-социологического исследования;**

**Примеры заданий:**

I модуль. Умение составить программу медико-социологического исследования.II модуль. Умение создать инструментарий, осуществить сбор эмпирического материала, сделать анализ результатов.

*Критерии оценки:*

I модуль. Умение составить программу медико-социологического исследования.1. Обоснована проблема исследования и проведен обзор и предмет обзор литературы20 баллов2. Правильно определены объект и предмет исследования20 баллов3. Верно сформулирована цель исследования, задачи раскрывают цель20 баллов4. Корректно сформулировано гипотезы исследования20 баллов 5. имеется операционализация основных понятий20 балловВсего 100 баллов1.Качественно прописана выборка исследования или обозначены объекты наблюдения, прописаны основные названия документов, подлежащие исследованию 15 баллов2.Качество инструментария соответствует поставленным целям и задачам исследования и выполнены в соответствии с требованиями по оформлению 35 баллов3.Выполнены графики, рисунки, представлены опросные листы (не менее 30) и т.д. 15 баллов 4.Сдан окончательный отчет по выполненной работе с таблицей статистических результатов, выводами, списком использованной литературы, устной презентацией перед студенческим сообществом, группой. 35 балловВсего 100 баллов.

**— презентация;**

**Примеры заданий:**

1.Прогрмма исоциологического исследования  2. Проекты

*Критерии оценки:*

1.Обоснована проблема исследования и проведен обзор и предмет обзор литературы20 баллов2. Правильно определены объект и предмет исследования20 баллов3. Верно сформулирована цель исследования, задачи раскрывают цель20 баллов4. Корректно сформулировано гипотезы исследования20 баллов 5. имеется операционализация основных понятий20 баллов

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— публичный отчет по проведенному медико-социологическому исследованию;**

**Примеры заданий:**

Модуль 3. Создание проектной заявки.Примеры тем для разработки проекта1. Популяризация здорового образа жизни среди детей, подростков и молодежи;2.Создание условий для активного долголетия.3.Ресоциализация и трудовая реинтеграция лиц, зависимых от психоактивных веществ.4.Создание условий для занятий людей с ограниченными возможностями здоровья физической культурой и спортом; 5. Организация и проведение спортивно-оздоровительной работы по развитию физической культуры и спорта среди различных групп населения 6. Социальная реабилитация или абилитация инвалидов, в том числе детей-инвалидов

*Критерии оценки:*

III Модуль. Создание проектной заявки.1.Обоснование. Раскройте цели, на которые вы хотите получить грант. Опишите необходимость и значимость реализации проекта. 20 баллов 2.Описание. Составляется план мероприятий, расписываются действия для осуществления проекта. Описание проекта должно отвечать на возможные вопросы грантодателя. Выделить, что цели и задачи проекта совпадают с приоритетным направлением работы фонда. В плане мероприятий отметить проблему, на решение которой направляется проект, и способы решения. Пошагово расписать действия, которые будут осуществляться после получения гранта. 20 баллов3.Смета расходов. Расчет бюджета для реализации проекта. В смете заявитель обосновывает необходимость в ресурсах и средствах, описывает долю расходов, которую готов взять на себя или получит из других источников. Расписывает статьи расходов: на приобретение оборудования и материалов, на транспорт и аренду помещения, на услуги типографии и связи, на обслуживание банка и прочее. Учитывается фонд оплаты труда сотрудников, командировочные и прочие административные расходы. Закладываются поправка на инфляцию и налоговые отчисления от ФОТ. 20 баллов4.Социальные эффекты, которые будут достигнуты в случае реализации проекта. 20 баллов5. Описание рисков, которые могут стать препятствием при его реализации. Описание внутренних и внешних рисков и способы их минимизации. 20 баллов

**— аналитическая работа с документами;**

**Примеры заданий:**

Модуль 4. Организация и проведение социологического наблюдения «Информационная открытость лечебных учреждений г. Казани и РТ»

*Критерии оценки:*

1.Правильно сформулированы объект, предмет, цель и задачи исследования, прописан сайт лечебного учреждения 20 баллов2.Заполнена графа «оценки» 20 баллов3.Заполнена графа «комментарии» 20 баллов4.Написан отчет  по проведенному наблюдению 20 баллов5.Приведены фотоматериалы, подтверждающие соответствующие позиции графы «Оценка»  10 баллов6.Работа выполнена грамотно, без стилистических и орфографических ошибок  10 балловВсего 100 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
аналитическая работа с документами
отчет по исследованию
презентации
программа исследования
проект
устный опрос

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачет

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Социология медицины [Электронный ресурс] / Решетников А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430675.html | |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Социология [Электронный ресурс] / Павленок П. Д. - М. : Дашков и К, 2013. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394019715.html | |
| 2 | Проведение медико-социологического мониторинга [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Решетников А.В., Ефименко С.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404454.html | |
| 3 | Здоровье как предмет изучения в социологии медицины [Электронный ресурс] : учебное пособие / Решетников А.В., Шаповалова О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407912.html | |
| 4 | Основы социологии и политологии [Электронный ресурс] / Косов В.Г., Аванесьянц Э.М - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414941.html | |
| 5 | Социология. Курс лекций [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / И.А. Акимова, Н.Г. Багдасарьян, Е.А. Гаврилина, В.Г. Горохов, А.В. Литвинцева, И.Е. Моторина, Г.В. Панина, Ю.П. Полуэктов, А.В. Чернышева; под ред. И.А. Акимовой. - М. : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2010." - http://www.studentlibrary.ru/book/bauman_0288.html | |
| 6 | Основы дизайна и проектирование медицинских организаций : методическое руководство / А. Н. Галиуллин, А. В. Шулаев, А. Ю. Вафин [и др.] ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Министерство здравоохранения Республики Татарстан, Казанский государственный медицинский университет Минздрава России, Кафедра общей гигиены, Учебно-методический центр "Бережливые технологии в здравоохранении". - Казань : Медицина, 2019. - 55 | |
| 7 | Проектная деятельность в образовательном учреждении : учебное пособие / Яковлева Н.Ф. - Москва : Флинта, 2014. - . - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976518957.html. Проектная деятельность в образовательном учреждении [Электронный ресурс: учеб. пособие. - 2-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2014. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976518957.html | |
| 8 | Социальное прогнозирование и проектирование: учебное пособие : учебное пособие / Пирогов С.В. - Москва : Проспект, 2016. - . - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392195756.html. Социальное прогнозирование и проектирование: учебное пособие [Электронный ресурс] / Пирогов С.В. - М. : Проспект, 2016. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392195756.html | |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | «Социологические исследования» |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
5. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.Студент должен четко уяснить, что именно с лекции начинается его подготовка к практическому занятию. Вместе с тем, лекция лишь организует мыслительную деятельность, но не обеспечивает глубину усвоения программного материала. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультациейсоотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностьюаргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обоснованопри подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существуиспользовать 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 курсуне 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 знанияосновное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

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.Презентация конкретного социологического исследования предполагает, что все задания должны быть отформатированы и представлены следующим образом:Шрифт Times New Roman, шрифт 12 Межстрочный интервал - 1,5 Дополнительный интервал между методологическим и процедурным разделами Текст на одной стороне листа.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Социология здравоохранения | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 333<br>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 333 оснащена столами, стульями для обучающихся; столом, стулом для преподавателя; аудиторной доской, ноутбуком Asus K50IJ, проектором BenQ MP 515 DLP<br>Windows XP Prof SP3 PRO лицензия № 44361159 от 16.09.2008Microsoft Office 2003 Suites лицензия № 44361159 от 16.09.2008 Антивирус Dr Web лицензия 6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Социология здравоохранения | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 329<br>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 329 оснащена столами, стульями для обучающихся; столом, стулом для преподавателя, стендом информационным | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Социология здравоохранения | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 331<br>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 331 оснащена столами, стульями для обучающихся; столом, стулом для преподавателя; доской аудиторной 3-х элементной | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Социология здравоохранения | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-2<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Камера Sony, Интерактивная трибуна, Проектор PanasonicPT-VX600E, Ноутбук LenovoIdeaPadG550<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017Антивирус Dr Web лицензия 6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020Kaspersky Endpoint Security лицензия 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Правовые основы деятельности врача

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра биомедэтики, медицинского права и истории медицины**

**Очное отделение**

**Курс:** 1

Второй семестр

| | |
|---|---|
| **Зачет** | 0 час. |
| **Лекции** | 10 час. |
| **Практические** | 30 час. |
| **СРС** | 32 час. |

**Всего** 72 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 2

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук — О. М. Смирнова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук — М. Ю. Абросимова

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии — Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат юридических наук — О. М. Смирнова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук — И. Л. Максимов

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат юридических наук — Г. М. Хамитова

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

Цель освоения дисциплины: Цель освоения дисциплины: 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:
- формирование необходимых навыков правомерного поведения при осуществлении профессиональной деятельности- формирование умения квалифицировать ситуации профессиональной деятельности в соответствии с нормой права- формирование правосознания, соответствующего законодательству о противодействию коррупции в РФ- формирование правовой культуры, способствующей искоренению правового нигилизма

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

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции | Результаты обучения |
|---|---|---|---|
| Универсальные компетенции | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1 ИУК-1.1<br><br>Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам | Знать: основы толкования и интерпретации законодательства в сфере здравоохранения<br>Уметь: самостоятельно квалифицировать ситуации в профессиональной деятельности с точки зрения правовой нормы<br>Владеть: навыками работы в справочно-правовой системе Гарант, Консультант.Плюс |
| | | УК-1 ИУК-1.2<br><br>Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат | Знать: основные принципы применения правовой нормы в проблемной ситуации в профессиональной деятельности<br>Уметь: квалифицировать проблемные ситуации правоотношений в сфере своей профессиональной деятельности<br>Владеть: навыками эффективного решения проблемной ситуации, применяя правовые нормы, регулирующие сферу здравоохранения |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | УК-1 ИУК-1.3<br><br>Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области | Знать: основы правомерного поведения в профессиональной деятельности<br>Уметь: применять нормы законодательства РФ в сфере здравоохранения при решении проблемных ситуаций в профессиональной деятельности<br>Владеть: навыками формулирования самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления с целью формулирования оценки уровня сложности проблемной ситуации |
| Универсальные компетенции | УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК-5 ИУК-5.2<br><br>Соблюдает этические нормы и права человека | Знать: специфику взаимоотношений с потребителями лекарственных средств и коллегами с учетом индивидуальных особенностей личности на основе принципа равноправия<br>Уметь: строить взаимоотношения с коллегами и потребителями фармацевтической продукции руководствуясь этическими стандартами<br>Владеть: принципами фармацевтической деонтологии и этики |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Судебная медицина", "Общественное здоровье и организация здравоохранения".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 единицы, 72 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет .

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

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **23** | **6** | **8** | **9** | |
| Тема 1.1. | 6 | 2 | 2 | 2 | тестирование, устный опрос |
| Тема 1.2. | 6 | 2 | 2 | 2 | устный опрос |
| Тема 1.3. | 6 | 2 | 2 | 2 | тестирование |
| Тема 1.4. | 4 | | 2 | 3 | контрольная работа |
| **Раздел 2.** | **49** | **4** | **22** | **23** | |
| Тема 2.1. | 6 | 2 | 2 | 2 | устный опрос |
| Тема 2.2. | 6 | 2 | 2 | 2 | устный опрос |
| Тема 2.3. | 4 | | 2 | 2 | разноуровневые задачи |
| Тема 2.4. | 4 | | 2 | 2 | разноуровневые задачи |
| Тема 2.5. | 4 | | 2 | 2 | разноуровневые задачи |
| Тема 2.6. | 4 | | 2 | 3 | контрольная работа |
| Тема 2.7. | 12 | | 6 | 6 | тестирование |
| Тема 2.8. | 4 | | 2 | 2 | тестирование |
| Тема 2.9. | 4 | | 2 | 2 | устный опрос |
| **ВСЕГО:** | **72** | **10** | **30** | **32** | |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | | **УК-1,УК-5** |
| Тема 1.1. | Государственное регулирование системы охраны здоровья граждан. Отрасли российского права как гаранты обеспечения прав граждан в сфере здравоохранения | УК-1,УК-5 |
| Содержание лекционного курса | Медицинское право как отрасль права, наука и учебная дисциплина. Источники медицинского права. Субъекты медицинского права. Правовой статус участников правоотношений в сфере охраны здоровья. Особый порядок допуска к осуществлению медицинской деятельности. Правовые основы применения цифровых технологий. | |
| Содержание темы практического занятия | Права и обязанности граждан при оказании медицинской помощи. Основополагающий перечень прав пациента. Права отдельных категорий населения (семьи, беременных, матерей, несовершеннолетних, военнослужащих и др.) в области охраны здоровья | |
| Тема 1.2. | Права и обязанности граждан при оказании медицинской помощи. Права отдельных групп населения. | УК-1,УК-5 |
| Содержание лекционного курса | Конституционное право гражданина РФ на бесплатную медицинскую помощь в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения. Содержание права на охрану здоровья, права на медицинскую помощь, право на информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство и на отказ от медицинского вмешательства и другие права в соответствии с статьями 18-28 ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» | |
| Содержание темы практического занятия | Важнейшие конституционные права человека на оказание медицинской помощи. Основополагающие права человека при обращении в медицинскую организацию. Взаимосвязь конституционных прав человека и основополагающих прав пациента. Обязанности граждан в сфере охраны здоровья. Права отдельных групп населения при оказании медицинской помощи. | |
| Тема 1.3. | Правовое регулирование отдельных видов медицинской деятельности | УК-1,УК-5 |
| Содержание лекционного курса | Основные положения федеральных законов: ФЗ N157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней», ФЗ N52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», ФЗ N38-ФЗ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)», ФЗ N77-ФЗ «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации», ФЗ №125-ФЗ «О донорстве крови и ее компонентов», ФЗ №4180-I «О трансплантации органов и (или) тканей человека», ФЗ №3185-I «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании». | |
| Содержание темы практического занятия | Виды медицинской деятельности. Общие положения о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения. Правовые основы иммунопрофилактики инфекционных болезней. Правовые основы предупреждения распространения туберкулеза. Правовые основы предупреждения распространения заболевания, вызванного вирусом иммунодефицита человека. Правовые основы донорства, трансплантации, репродуктивных технологий. Правовые основы оказания психиатрической и наркологической помощи населению. | |
| Тема 1.4. | Модульная контрольная работа №1 | УК-1,УК-5 |
| Содержание темы практического занятия | По итогам изучения первого раздела курса «Правовые основы деятельности врача» студенты пишут контрольную работу | |
| **Раздел 2.** | | **УК-1,УК-5** |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 2.1. | Права медицинских и фармацевтических работников имеры их стимулирования. Обязанности медицинских и фармацевтических работников. Ограничения, налагаемые на медицинских работников и фармацевтических работников при осуществлении ими профессиональной деятельности. Права и обязанности медицинских организаций. | УК-1,УК-5 |
| Содержание лекционного курса | Право на создание руководителем медицинской организации соответствующих условий для выполнения работником своих трудовых обязанностей. Право на профессиональную подготовку. Право на профессиональную переподготовку. Право на прохождение аттестации. Право на стимулирование труда. Право на создание профессиональных некоммерческих организаций. Право на страхование риска. Оказывать медицинскую помощь. Соблюдать врачебную тайну. Совершенствовать профессиональные знания и навыки. Назначать лекарственные препараты и выписывать их. | |
| Содержание темы практического занятия | Права медицинских и фармацевтических работников в соответствии с законами РФ. Обязанности фармацевтических и медицинских работников в соответствии с законами РФ. Ограничения, налагаемые на медицинских работников и фармацевтических работников при осуществлении ими профессиональной деятельности в соответствии с законами РФ. Права и обязанности медицинских организаций в соответствии с законодательством РФ. Меры стимулирования правомерного поведения медицинских работников при осуществлении своих профессиональных функций. | |
| Тема 2.2. | Система и правовое положение органов исполнительной власти, осуществляющих управление в области здравоохранения. Формы контроля качества и безопасности медицинской деятельности. | УК-1,УК-5 |
| Содержание лекционного курса | Полномочия Министерства здравоохранения РФ, Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения РФ, Федерального медико-биологического агентства, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Формы контроля: государственный, ведомственный, внутренний. | |
| Содержание темы практического занятия | Органы исполнительной власти, осуществляющие управление в области здравоохранения, их полномочия. Правовое положение органов исполнительной власти, осуществляющих управление в области здравоохранения. Законодательное регулирование контроля качества и безопасности медицинской деятельности в РФ. Формы контроля качества и безопасности медицинской деятельности в РФ. Порядок государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности в РФ. | |
| Тема 2.3. | Медицинские экспертизы: понятие, виды, назначение | УК-1,УК-5 |
| Содержание темы практического занятия | Медицинская экспертиза: законодательное определение, понятие. Виды медицинских экспертиз, их назначение. Права, обязанности, юридическая ответственность судебного эксперта. | |
| Тема 2.4. | Правовые аспекты ведения медицинской документации | УК-1,УК-5 |
| Содержание темы практического занятия | Понятие и сущность документа в соответствии с законодательством РФ. Юридическое значение первичной медицинской документации. Правовые последствия ненадлежащего ведения первичной медицинской документации. Экспертное значение первичной медицинской документации. | |
| Тема 2.5. | Защита прав и законных интересов медицинских работников и медицинских организаций. Юридическая ответственность за правонарушения в сфере охраны здоровья граждан. | УК-1,УК-5 |
| Содержание темы практического занятия | Способы и формы защиты прав и законных интересов медицинских работников и медицинских организаций. Государственные органы организации и лица, осуществляющие защиту или содействующие защите прав и законных интересов медицинских работников и медицинских организаций. Судебная защита и законных интересов медицинских работников и медицинских организаций. Внесудебная защита законных интересов медицинских работников и медицинских организаций. Юридическая ответственность за правонарушения в сфере охраны здоровья граждан. | |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 2.6. | Модульная контрольная работа №2 | УК-1,УК-5 |
| Содержание темы практического занятия | По итогам изучения второго раздела курса «Правовые основы деятельности врача» студенты пишут контрольную работу | |
| Тема 2.7. | Основные законы, регулирующие организацию и деятельность Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия граждан | УК-1,УК-5 |
| Содержание темы практического занятия | Организационно-правовые основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и других функций, возложенных на Федеральную службу Роспотребнадзора. Законодательство РФ о санитарно-эпидемиологическом благополучии граждан. Организация и проведение санитарно-противоэпидемиологических мероприятий. Санитарная охрана территории РФ. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».Правовое регулирование в области защиты прав потребителей. Основные понятия законодательства о защите прав потребителей. Право потребителя на информацию. Общие положения законодательства о защите прав потребителей при продаже товаров; при выполнении работ и оказании услуг. Закон от 7 февраля 1992 г. №2300-1 «О защите прав потребителей». Защита прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. №294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля». Техническое регулирование в сфере медицинской деятельности. Технические регламенты, регулирующие сферу медицинской деятельности, правовое закрепление. Перечень технических регламентов, отвечающих за сферу медицины. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании». Лицензирование в медицинской деятельности. Федеральный закон от 8 августа 2001 г. №128 «О лицензировании отдельных видов деятельности». | |
| Тема 2.8. | Итоговое компьютерное тестирование | УК-1,УК-5 |
| Содержание темы практического занятия | По материалам курса «Правовые основы деятельности врача» студенты проходят итоговое компьютерное тестирование | |
| Тема 2.9. | Пробелы в законодательстве РФ о здравоохранении | УК-1,УК-5 |
| Содержание темы практического занятия | На итоговом занятии будут рассмотрены пробелы в законодательстве РФ о здравоохранении | |

## 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. |
| 2 | Правовые основы деятельности врача [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов 1 курса мед.-проф. фак. / [О. М. Смирнова, Г. А. Нафикова] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Электрон. текстовые дан. (421 КБ). - Казань : Бриг, 2018. - 63, [1] с. : табл. - Авт. указаны на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 43. - Прил.: с. 44-63. - Б. ц. |

## 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 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | УК-1 | УК-5 |
| **Раздел 1.** | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Государственное регулирование системы охраны здоровья граждан. Отрасли российского права как гаранты обеспечения прав граждан в сфере здравоохранения** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Права и обязанности граждан при оказании медицинской помощи. Права отдельных групп населения.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.3.** | **Правовое регулирование отдельных видов медицинской деятельности** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.4.** | **Модульная контрольная работа №1** | Лекция | | |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Права медицинских и фармацевтических работников имеры их стимулирования. Обязанности медицинских и фармацевтических работников. Ограничения, налагаемые на медицинских работников и фармацевтических работников при осуществлении ими профессиональной деятельности. Права и обязанности медицинских организаций.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Система и правовое положение органов исполнительной власти, осуществляющих управление в области здравоохранения. Формы контроля качества и безопасности медицинской деятельности.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.3.** | **Медицинские экспертизы: понятие, виды, назначение** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.4.** | **Правовые аспекты ведения медицинской документации** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.5.** | **Защита прав и законных интересов медицинских работников и медицинских организаций. Юридическая ответственность за** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **правонарушения в сфере охраны здоровья граждан.** | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.6.** | **Модульная контрольная работа №2** | Лекция | | |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.7.** | **Основные законы, регулирующие организацию и деятельность Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия граждан** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.8.** | **Итоговое компьютерное тестирование** | Лекция | | |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.9.** | **Пробелы в законодательстве РФ о здравоохранении** | Лекция | | |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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)** |
| **УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий** | **УК-1 ИУК-1.1 Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам** | Знать: основы толкования и интерпретации законодательства в сфере здравоохранения | тестирование, устный опрос | Доля правильных ответов менее 70% | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: самостоятельно квалифицировать ситуации в профессиональной деятельности с точки зрения правовой нормы | контрольная работа | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: навыками работы в справочно-правовой системе Гарант, Консультант.Плюс | разноуровневые задачи | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **УК-1 ИУК-1.2 Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат** | Знать: основные принципы применения правовой нормы в проблемной ситуации в профессиональной деятельности | тестирование, устный опрос | Доля правильных ответов менее 70% | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: квалифицировать проблемные ситуации правоотношений в сфере своей профессиональной деятельности | контрольная работа | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками эффективного решения проблемной ситуации, применяя правовые нормы, регулирующие сферу здравоохранения | разноуровневые задачи | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **УК-1 ИУК-1.3 Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области** | Знать: основы правомерного поведения в профессиональной деятельности | тестирование, устный опрос | Доля правильных ответов менее 70% | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: применять нормы законодательства РФ в сфере здравоохранения при решении проблемных ситуаций в профессиональной деятельности | контрольная работа | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: навыками формулирования самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления с целью формулирования оценки уровня сложности проблемной ситуации | разноуровневые задачи | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия** | **УК-5 ИУК-5.2 Соблюдает этические нормы и права человека** | Знать: специфику взаимоотношений с потребителями лекарственных средств и коллегами с учетом индивидуальных особенностей личности на основе принципа равноправия | тестирование, устный опрос | Доля правильных ответов менее 70% | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: строить взаимоотношения с коллегами и потребителями фармацевтической продукции руководствуясь этическими стандартами | контрольная работа | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: принципами фармацевтической деонтологии и этики | разноуровневые задачи | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

1.пример тестового контроля•Что не является источником права в РФ?1.правовой обычай2.юридический прецедент3.нормативный правовой актОтвет: 2•2.Когда была принята Конституция РФ?1.в декабре 19922.в декабре 19933.в декабре 1995Ответ: 2•3.Назовите орган государственной власти, принимающий законы:1.Президент РФ2.Государственная Дума РФ3.Совет Федерации РФОтвет: 2•4.С какого возраста наступает административная ответственность:1.с 15 лет2.с 16 лет3.с 18 летОтвет: 2•5.Определите, какое из перечисленных наказаний не относится к административным:1.штраф2.выговор3.предупреждениеОтвет: 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».

**— устный опрос;**

**Примеры заданий:**

1.Права, обязанности, юридическая ответственность судебного эксперта.2.Понятие и сущность документа в соответствии с законодательством РФ.3.Юридическое значение первичной медицинской документации.4.Правовые последствия ненадлежащего ведения первичной медицинской документации.5.Экспертное значение первичной медицинской документации.6.Дисциплинарная ответственность медицинских работников.7.Административная ответственность медицинских организаций и  медицинских работников.8.Гражданско-правовая ответственность медицинских организаций и  медицинских работников.9.Уголовная ответственность за профессиональные и должностные преступления медицинских работников.

*Критерии оценки:*

«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.

**2 уровень – оценка умений**

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

**— контрольная работа;**

**Примеры заданий:**

1.Социальная функция государства и охрана здоровья граждан.2.Отрасли российского права, регулирующие охрану здоровья граждан.3.Права граждан в сфере здравоохранения.4.Законодательство, регулирующее охрану здоровья граждан в РФ.5.Важнейшие конституционные права человека на оказание медицинской помощи.6.Основополагающие права человека при обращении в медицинскую организацию.7.Взаимосвязь конституционных прав человека и основополагающих прав пациента.8.Обязанности граждан в сфере охраны здоровья.9.Права отдельных групп населения при оказании медицинской помощи.10.Виды медицинской деятельности.11.Общие положения о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.12.Правовые основы иммунопрофилактики инфекционных болезней.13.Правовые основы предупреждения распространения туберкулеза.14.Правовые основы предупреждения распространения заболевания, вызванного вирусом иммунодефицита человека.15.Правовые основы донорства, трансплантации, репродуктивных технологий.16.Правовые основы оказания психиатрической и наркологической помощи населению.17.Права медицинских и фармацевтических работников в соответствии с законами РФ.18.Обязанности фармацевтических и медицинских работников в соответствии с законами РФ.19.Ограничения, налагаемые на медицинских работников и фармацевтических работников при осуществлении ими профессиональной деятельности в соответствии с законами РФ.20.Права и обязанности медицинских организаций в соответствии с законодательством РФ.

*Критерии оценки:*

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если сделаны все заданияОценка «хорошо» сделано минимум 80 % из общего объемаОценка «удовлетворительно» сделано 40-70 % из общего объемаОценка «неудовлетворительно» сделано до 40 % из общего объемаОценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если сделано от 40-100 % заданийОценка «не зачтено» сделано менее 40 % заданий

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— кейс-задачи ;**

**Примеры заданий:**

Ситуационные задачи (проблемные правовые ситуации)1. Комендант студенческого общежития был уво¬лен 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 вы¬яснилось, 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 выпрово¬дить припозднившихся гостей, но не мог их утихо¬мирить. Посетители покинули здание общежития только после прибытия наряда милиции, которую вызвал комендант, пригрозив последнему, что «он еще пожалеет». Факт вызова наряда милиции был удос¬товерен дежурной частью, и честное имя комендан¬та общежития было восстановлено, как и он сам в прежней должности. Однако переживания были на¬столько 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 удержать 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
контрольная работа
разноуровневые задачи
тестирование
устный опрос

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачет

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Юридические основы медицинской деятельности [Текст] : [практикум по правоведению] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / О. В. Леонтьев. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2016. - 111, [1] с. : табл. ; 20 см. - Прил.: с. 108-109. - Библиогр.: с. 110-111. | 40 |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | "Правоведение [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальностям высш. проф. образования группы "Здравоохранение" / В. В. Сергеев и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430156.html | ЭБС |
| 2 | Уголовный процесс в вопросах и ответах [Электронный ресурс] / Безлепкин Б.Т. - М. : Проспект, 2017. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392253012.html | ЭБС |
| 3 | Медицинское право [Электронный ресурс] : учебное пособие / Сашко С.Ю., Кочорова Л.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418451.html | ЭБС |
| 4 | Конституция Российской Федерации в схемах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Крючкова Е.А. - М. : Проспект, 2015. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392153794.html | ЭБС |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Медицинское право журнал. Издаётся с 2003 г. Журнал в РИНЦ. Периодичность 3 раза в полугодие. Зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) ПИ №ФС77-51730 от 23 ноября 2012 г. ISSN 1813-1239 |

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

1. 1.Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
2. 2.Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
3. 3.Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
4. 4.Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
5. 5.Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектирует рекомендованную литературу.При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектирует рекомендованную литературу.Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %.Дополнительная (иллюстративная) информация помогает окончательно понять основную и в какой-то мере дублирует комментирующую. Ее можно сокращать на 75–100 %.Комментирующая информация разъясняет основную, излагает ее проще, дает развернутые, подробные формулировки. Такого типа информацию можно без ущерба для понимания смысла сокращать до 50 % объема.Основная информация включает аксиомы, важнейшие определения, теоретические положения, формулы. Каждое слово в ней несет большую смысловую нагрузку. Изменение основной информации нежелательно, т.к. это может привести к искажению смысла.Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную).Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.Студент должен четко уяснить, что именно с лекции начинается его подготовка к практическому занятию. Вместе с тем, лекция лишь организует мыслительную деятельность, но не обеспечивает глубину усвоения программного материала.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностьюпри подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существудля лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультациейаргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обоснованоиспользовать 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 курсуне просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знанияне 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)основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой.Основные правила оформления работы.1. Всю работу надо правильно оформить: титульный лист, текст, заголовки, библиографический список, сноски и др.2. Шрифт – 14. Интервал между строк – 1,5. Поля: сверху и снизу – 2 см; слева – 3 см; справа – 1,5 см.3. Заголовки печатать по центру, жирным шрифтом. Без абзаца. Точки в конце заголовков не ставят.4. Текст печатать по ширине всего листа. Абзац 1,25.5. Страницы пронумеровать: наверху по центру. На первой странице номер не ставить.6. По всей работе сделать сноски на все определения, цитаты, цифры, таблицы и др. внизу страницы. На каждой странице нумерацию сносок начинать заново. Правильно оформить библиографию сноски.7. В конце каждого вопроса реферата сделать Библиографический список (список литературы) по алфавиту, правильно оформить по ГОСТу.Ответы лучше набрать на компьютере.Собрав и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада).Прежде, чем приступать к выполнению задания, нужно внимательно прочитать все вопросы и подумать, где и какие источники (нормативно-правовые документы, учебники, научные журналы, Интернет и др.) будете использовать; какие у Вас имеются; каких нет.Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Научной библиотеке КГМУ и/или других библиотеках города Казани.Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин.Сообщение (доклад) можно не оформлять и не сдавать.Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему.Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Правовые основы деятельности врача | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 317<br>Стол, стул для преподавателя, стул ИЗО со столиком для обучающихся, доска классная. Проектор-мультимедиа Optoma DS327 DLP, Ноутбук Lenovo G50-30<br>Windows 8.1 Prof лицензия № 64999074 от 17.04.2015, Office Std 2013 лицензия № 64999074 от 17.04.2015,ABBYY FineReader 9.0 CEAF90-3U1V50-102от 24.09.2018,Dr Web лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Правовые основы деятельности врача | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 319<br>Стол,стул для преподавателя, стул ИЗО со столиком для обучающихся, доска классная. Проектор мультимедийный Optoma DS 327 DLP, Ноутбук Lenovo G50-30<br>Windows 8.1 Prof лицензия № 64999074 от 17.04.2015, Office Std 2013 лицензия № 64999074 от 17.04.2015,ABBYY FineReader 9.0 CEAF90-3U1V50-102от 24.09.2018,Dr Web лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Правовые основы деятельности врача | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 322<br>Стол, стул для преподавателя, стул ИЗО со столиком для обучающихся, доска классная. Проектор мультимедийный Optoma DS 327 DLP, Ноутбук Lenovo G50-30<br>Windows 8.1 Prof лицензия № 64999074 от 17.04.2015, Office Std 2013 лицензия № 64999074 от 17.04.2015,ABBYY FineReader 9.0 CEAF90-3U1V50-102от 24.09.2018,Dr Web лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Правовые основы деятельности врача | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 324<br>Стол, стул для преподавателя, стул ИЗО со столиком для обучающихся, доска классная. Проектор мультимедийный Optoma DS 327 DLP, Ноутбук Lenovo G50-30<br>Windows 8.1 Prof лицензия № 64999074 от 17.04.2015, Office Std 2013 лицензия № 64999074 от 17.04.2015,ABBYY FineReader 9.0 CEAF90-3U1V50-102от 24.09.2018,Dr Web лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

| | | |
|---|---|---|
| Правовые основы деятельности врача | Помещение для самостоятельной работы,аудитория 327<br>Стол аудиторный двухместный на металлокаркасе и стул для обучающихся, шкаф для одежды,стол компьютерный,методические пособия.Станция рабочая Intel Core I5-7400, Компьютер Intel Core 2Duo<br>Windows 10 PRO лицензия №68999077 от 08.08.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68999077 от 08.08.2017,ABBYY FineReader 9.0 CEAF90-3U1V50-102 от 24.09.2018,Dr Web лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020.Windows 7 Prof SP1 лицензия №61953158 от 14.06.2013, Office Professional Plus 2013 лицензия №61953158 от 14.06.2013,ABBYY FineReader 9.0 CEAF90-3U1V50-102 от 24.09.2018,Dr Web лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Правовые основы деятельности врача | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-2<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Камера Sony, Интерактивная трибуна, Проектор Panasonic PT-VX600E, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017Dr Web лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020Kaspersky Endpoint Security лицензия №17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Иностранный язык для специальных целей

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра иностранных языков**

**Очное отделение**

**Курс:** 2

Третий семестр, Четвертый семестр

**Зачет с оценкой** 0 час.

**Практические** 56 час.

**СРС** 52 час.

**Всего** 108 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 3

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Старший преподаватель с высшим образованием — Д. В. Горбунова

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "доцент" — О. Ю. Макарова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор педагогических наук — О. Ю. Макарова

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии — Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "доцент" , доктор педагогических наук — О. Ю. Макарова

Старший преподаватель с высшим образованием , доктор педагогических наук — Д. В. Горбунова

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

Цель освоения дисциплины: Цель освоения дисциплины:- повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования; - формирование у студентов медико-профилактического факультета коммуникативной иноязычной компетенции, уровень которой позволяет использовать иностранный язык как средство реализации речевого общения в сфере межкультурных и научных связей, а также для целей самообразования и повышения квалификации; - развитие умений опосредованного письменного (чтение, письмо) и непосредственного устного (говорение, аудирование) профессионального иноязычного общения.Особое значение при достижении данной цели придается умению работать с медицинской литературой, то есть овладению всеми видами чтения (просмотрового, ознакомительного, изучающего, поискового), поскольку чтение как вид речевой деятельности широко востребовано при решении многих профессиональных задач специалиста медицинского и социального профиля.Обучение говорению и аудированию ориентировано на выражение и понимание различной информации и разных коммуникативных намерений, характерных для профессионально-деловой сферы деятельности будущих специалистов, а также для ситуаций социокультурного общения.При обучении письму главной задачей является формирование умений вести деловую и личную переписку, составлять заявления, заполнять анкеты, делать рабочие записи при чтении и аудировании текстов, функционирующих в конкретных ситуациях профессионально-делового общения.

Задачи освоения дисциплины:
–формирование языковых и речевых навыков позволяющих использовать иностранный язык для получения профессионально значимой информации, используя разные виды чтения;–формирование языковых и речевых навыков, позволяющих участвовать в письменном и устном профессиональном общении на иностранном языке

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-20 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участ... | ПК-20 ИПК-20.2<br><br>Работает с научной и справочной литературой | Знать: принципы поиска и получения информации из аутентичных источников; электронные англо-русские и русско-английские словари (Multitran; Reverso Context; Cambridge и Oxford dictionaries).<br>Уметь: использовать современные средства ИКТ и цифровые ресурсы для получения информации и перевода текстов из аутентичных источников. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Владеть: навыками поиска информации на иностранном языке в международных базах данных (Medline) и других зарубежных источниках (CDC, NIH, NHS), навыками реферирования и перевода аутентичных текстов профессиональной направленности |
| | | ПК-20 ИПК-20.3<br><br>Работает с электронными научными базами (платформами) | Знать: принципы поиска и получения информации из аутентичных источников.<br>Уметь: использовать современные средства ИКТ и цифровые ресурсы для получения информации и перевода текстов из аутентичных источников.<br>Владеть: навыками поиска информации на иностранном языке в международных базах данных (Medline) и других зарубежных источниках, навыками реферирования и перевода аутентичных текстов профессиональной направленности. |
| Универсальные компетенции | УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального вз... | УК-4 ИУК-4.1<br><br>Выбирает и использует наиболее эффективные для академического и профессионального взаимодействия | Знать: фонетические, лексические и грамматические аспекты коммуника-ции на иностранном языке; основную медицинскую терминологию на иностранном языке; социокультурные нормы и правила речевого этикета в академической и профессиональной среде.<br>Уметь: решать речевые задачи в контексте академического и профессионального взаимодействия в реальной и виртуальной среде. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | вербальные и невербальные средства коммуникации, эффективно ведет диалог с партнером, высказывает и обосновывает мнения (суждения) и запрашивает мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения | Владеть: навыками решения речевых задач; этикетом академического и профессионального общения в реальной и виртуальной среде. |
| | | УК-4 ИУК-4.2<br><br>Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии | Знать: лексико-грамматический минимум, необходимый для ведения коммуникативной деятельности на иностранном языке, риторические аспекты монологической речи на иностранном языке.<br>Уметь: Обмениваться информацией и профессиональными знаниями, полнои точно передавать на содержание изученной темы, соблюдая временные рамки.<br>Владеть: навыками публичного выступления и ведения дискуссии, в том числе с использованием платформ для видео-конференций. |
| | | УК-4 ИУК-4.3<br><br>Осуществляет коммуникацию на иностранном языке в процессе академического и профессионального взаимодействия | Знать: основную научную и медицинскую терминологию на иностранном языке; социокультурные нормы и правила речевого этикета в академической среде.<br>Уметь: решать речевые задачи в контексте академического и профессионального взаимодействия.<br>Владеть: навыками решения речевых задач; этикетом академического и профессионального общения. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Универсальные компетенции | УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК-5 ИУК-5.3<br>Грамотно и доступно излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия | Знать: лексические и грамматические структуры, необходимые для решения задач профессионального общения;социокультурные нормы и правила речевого этикета в ситуации межкультурного взаимодействия<br>Уметь: строить высказывания в соответствии с лексико-грамматическими правилами изучаемого языка; обмениваться информацией и профессиональными знаниями на иностранном языке.<br>Владеть: иностранным языком в объёме, необходимом для возможности профессиональной и бытовой коммуникации с иностранными коллегами и получении информации из зарубежных источников. |
| Универсальные компетенции | УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в те... | УК-6 ИУК-6.2<br>Выбирает наиболее эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки и образования в течение всей жизни | Знать:лексико-грамматический минимум, необходимый для работы с аутентичными источниками; методы и способысаморазвитияи самоподготовки; принципы конспектирования информации (сервис Bubbl.us).<br>Уметь:использоватьполученные общие знания, умения и навыки в профессиональной деятельности.<br>Владеть: навыками самостоятельной работы в LMS Moodle; навыками самостоятельной работы с различными зарубежными источниками. |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Научно-исследовательская работа".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 единицы, 108 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет с оценкой .

| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|
| | Лекции | Практические занятия (семинарские занятия) | |
| **108** | | **56** | **52** |

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **24** | | **12** | **12** | |
| Тема 1.1. | 8 | | 4 | 4 | выполнение практических заданий, тестирование, устный опрос |
| Тема 1.2. | 8 | | 4 | 4 | выполнение практических заданий, тестирование, устный опрос |
| Тема 1.3. | 8 | | 4 | 4 | выполнение практических заданий, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 2.** | **30** | | **14** | **16** | |
| Тема 2.1. | 8 | | 4 | 4 | выполнение практических заданий, тестирование, устный опрос |
| Тема 2.2. | 10 | | 4 | 6 | выполнение практических заданий, тестирование, устный опрос |
| Тема 2.3. | 12 | | 6 | 6 | выполнение практических заданий, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 3.** | **54** | | **30** | **24** | |
| Тема 3.1. | 10 | | 6 | 4 | выполнение практических заданий, тестирование, устный опрос |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Тема 3.2. | 10 | | 6 | 4 | выполнение практических заданий, тестирование, устный опрос |
| Тема 3.3. | 10 | | 6 | 4 | выполнение практических заданий, тестирование, устный опрос |
| Тема 3.4. | 12 | | 6 | 6 | выполнение практических заданий, тестирование, устный опрос |
| Тема 3.5. | 12 | | 6 | 6 | выполнение практических заданий, тестирование, устный опрос |
| **ВСЕГО:** | **108** | | **56** | **52** | |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **Epidemiology and diseases** | **ПК-20,УК-4,УК-5,УК-6** |
| Тема 1.1. | Epidemiology as a science | ПК-20,УК-4,УК-5,УК-6 |
| Содержание темы практического занятия | Сущность эпидемиологии как науки; состояние здоровья и связанные с ним факторы; распространённость заболеваний.Пополнение лексического запаса слов по теме «Эпидемиология». Отработка грамматических навыков (времена группы Indefinite, активный и пассивный залоги).Использование электронных словарей при чтении спецтекстов.Правила морфологии изучаемого языка (употребление суффиксов, префиксов для образования частей речи).Выбор значения слова (контекст, знания по специальности, грамматические знания). | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Выполнение лексико-грамматических упражнений;Совершенствование навыков произношения (аутентичные электронные словари);Работа над развитием навыков чтения и аудированием в LMS Moodle;Перевод и аннотирование текстов;Работа со словарями (Multitran; Reverso Context; Cambridge и Oxford dictionaries);Конспектирование текста: создание mind-maps (Bubbl.us). | |
| Тема 1.2. | Infectious and non-infectious diseases. | ПК-20,УК-4,УК-5,УК-6 |
| Содержание темы практического занятия | Сущность термина «заболевание»; различия и категоризация инфекционных и неинфекционных заболеваний; вакцины; иммунитет.Пополнение лексического запаса слов по теме «Инфекционные и неинфекционные заболевания». Отработка грамматических навыков (времена группы Indefinite, герундий).Использование электронных словарей при чтении спецтекстов.Правила морфологии изучаемого языка (словообразование).Контекстуальное значение слова.Развитие навыков визуализации данных. Освоение коммуникативных технологий в профессиональной сфере. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Выполнение лексико-грамматических упражнений;Совершенствование навыков произношения (аутентичные электронные словари, etc.);Работа над развитием навыков чтения и аудированием в LMS Moodle;Подготовка монологического высказывания;Работа со словарями (Multitran; Reverso Context; Cambridge и Oxford dictionaries);Развитие навыков визуализации данных: работа с ресурсом «Canva». | |
| Тема 1.3. | Epidemic Disease Occurrence | ПК-20,УК-4,УК-5,УК-6 |
| Содержание темы практического занятия | Типология эпидемических заболеваний; уровни заболеваемости; пути передачи инфекции; эпидемиологический анализ.Пополнение лексического запаса слов по теме «Возникновение эпидемических заболеваний». Отработка грамматических навыков (причастия, герундий).Использование электронных словарей при чтении спецтекстов.Правила морфологии изучаемого языка (словообразование).Изучение коллокаций, фразовых глаголов.Развитие навыков разных видов чтения; аннотирование. Освоение коммуникативных технологий в профессиональной сфере. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Выполнение лексико-грамматических упражнений;Совершенствование навыков произношения (аутентичные электронные словари, etc.);Работа над развитием навыков чтения и аудированием в LMS Moodle;Совершенствование изучающего чтения; аннотирование текста;Работа со словарями (Multitran; Reverso Context; Cambridge и Oxford dictionaries);Подготовка диалога/ ролевой игры по теме занятия. | |
| **Раздел 2.** | **Immune system: norms and pathology** | **ПК-20,УК-4,УК-5,УК-6** |
| Тема 2.1. | The immune system | ПК-20,УК-4,УК-5,УК-6 |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы практического занятия | Структура иммунной системы, физиология органов; защитная функция иммунной системы; работа врача-иммунолога.Пополнение лексического запаса слов по теме «Иммунная система». Использование электронных словарей при чтении спецтекстов.Отработка грамматических навыков (глагольные формы; предлоги); словообразование.Изучение коллокаций, фразовых глаголов.Выбор значения слова (контекст, знания по специальности).Развитие навыков полилога и дискуссии.Развитие навыков самостоятельного поиска дополнительной информации. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Выполнение лексико-грамматических упражнений;Совершенствование навыков произношения (аутентичные электронные словари, etc.);Работа над развитием навыков чтения и аудирование в LMS Moodle;Перевод и аннотирование текстов;Работа со словарями (Multitran; Reverso Context; Cambridge и Oxford dictionaries);Подготовка высказывания на тему «интересные факты об иммунной системе»; поиск дополнительной аутентичной информации: сайты NHS; Britannica, etc. | |
| Тема 2.2. | Innate and acquired immune system | ПК-20,УК-4,УК-5,УК-6 |
| Содержание темы практического занятия | Типы иммунной защиты; механизмы врождённого иммунитета; характеристики приобретённого иммунитета; активная и пассивная формы приобретённого иммунитета; сущность иммунизации.Пополнение лексического запаса слов по теме «Врождённый и приобретённый иммунитет». Использование электронных словарей при чтении спецтекстов.Отработка грамматических навыков (Условные предложения, описательные компоненты предложения).Правила морфологии изучаемого языка (словообразование).Контекстуальное значение слова.Развитие монологических навыков.Развитие навыков самостоятельного поиска дополнительной информации. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Выполнение лексико-грамматических упражнений;Совершенствование навыков произношения (аутентичные электронные словари, etc.);Работа над развитием навыков чтения и аудирование в LMS Moodle;Перевод и аннотирование текстов;Работа со словарями (Multitran; Reverso Context; Cambridge и Oxford dictionaries);Подготовка сообщения на тему занятия на основе аутентичного текста по специальности. Развитие навыка поиска дополнительной информации на иностранном языке в международных базах данных. | |
| Тема 2.3. | An allergy | ПК-20,УК-4,УК-5,УК-6 |
| Содержание темы практического занятия | Этиология аллергических заболеваний; симптомы аллергии; превентивные меры и лечение; степени тяжести заболевания.Пополнение лексического запаса слов по теме «Аллергия». Использование электронных словарей при чтении спецтекстов.Отработка грамматических навыков (повторение: -ing формы; модальные глаголы, выражающие необходимость/ рекомендации; степени).Правила морфологии изучаемого языка (словообразование).Изучение коллокаций, фразовых глаголов.Развитие навыков работы в команде; публичного выступления. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Выполнение лексико-грамматических упражнений;Совершенствование навыков произношения (аутентичные электронные словари, etc.);Работа над развитием навыков чтения и аудирование в LMS Moodle;Перевод и аннотирование текстов;Работа со словарями (Multitran; Reverso Context; Cambridge и Oxford dictionaries);Подготовка информационного видео в мини группах на тему «Аллергия». | |
| **Раздел 3.** | **Immunodeficiency disorders** | **ПК-20,УК-4,УК-5,УК-6** |
| Тема 3.1. | Immunodeficiency | ПК-20,УК-4,УК-5,УК-6 |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы практического занятия | Обзор иммунодефицитных состояний; эпидемиология ИДС; меры профилактики развития ИДС.Пополнение лексического запаса слов по теме «Иммунодефицитные состояния». Использование электронных словарей при чтении спецтекстов.Отработка грамматических навыков (сложное дополнение).Словообразование: сложные существительные.Изучение коллокаций, фразовых глаголов.Развитие навыков поиска дополнительной информации и её конспектирования.Развитие навыков реферирования и перевода аутентичных текстов. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Выполнение лексико-грамматических упражнений;Совершенствование навыков произношения (аутентичные электронные словари, etc.);Работа над развитием навыков чтения и аудирование в LMS Moodle;Перевод и аннотирование текстов;Работа со словарями (Multitran; Reverso Context; Cambridge и Oxford dictionaries);Конспектирование текста: создание mind-maps и подготовка пересказа. Развитие навыка поиска дополнительной информации на иностранном языке в международных базах данных. | |
| Тема 3.2. | Primary immunodeficiency (PID) | ПК-20,УК-4,УК-5,УК-6 |
| Содержание темы практического занятия | Этиология первичных иммунодефицитов (наследственные или приобретённые во внутриутробном периоде); лечение и прогноз; сущность коллективного иммунитета.Пополнение лексического запаса слов по теме «Первичные иммунодефициты». Использование электронных словарей при чтении спецтекстов.Отработка грамматических навыков (сложное дополнение и подлежащие).Словообразование: наречия и слова категории состояния.Контекстуальное значение слова.Развитие навыков аннотирования и монологической речи.Развитие навыков разработки визуальных средств презентации данных и публичной речи. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Выполнение лексико-грамматических упражнений;Совершенствование навыков произношения (аутентичные электронные словари, etc.);Работа над развитием навыков чтения и аудирование в LMS Moodle;Перевод и аннотирование текстов;Работа со словарями (Multitran; Reverso Context; Cambridge и Oxford dictionaries);Аннотирование аутентичного текста по специальности и подготовка презентации данных (PowerPoint; Canva; Prezi). Подготовка сообщения – развитие навыков монологической речи и взаимодействия с аудиторией. | |
| Тема 3.3. | Secondary immunodeficiency (SID) | ПК-20,УК-4,УК-5,УК-6 |
| Содержание темы практического занятия | Этиология вторичных иммуно-дефицитов; типы ВИД; превентивные меры; лечение и прогноз; антиретровирусные препараты.Пополнение лексического запаса слов по теме «Вторичные иммунодефициты». Использование электронных словарей при чтении спецтекстов.Отработка грамматических навыков (времена группы Perfect; составные союзы).Словообразование: приставки и суффиксы;.Изучение коллокаций, фразовых глаголов.Развитие навыков работы в команде – проектное задание. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Выполнение лексико-грамматических упражнений;Совершенствование навыков произношения (аутентичные электронные словари, etc.);Работа над развитием навыков чтения и аудирование в LMS Moodle;Перевод и аннотирование текстов;Работа со словарями (Multitran; Reverso Context; Cambridge и Oxford dictionaries);Подготовка проектного задания на тему «информирование общества об иммунодефицитных состояниях» - разработка буклета / инфографики. | |
| Тема 3.4. | Autoimmune diseases | ПК-20,УК-4,УК-5,УК-6 |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы практического занятия | Сущность и причины аутоиммун-ных заболеваний; диагностика и методы лечения.Пополнение лексического запаса слов по теме «Аутоимунные заболевания». Отработка грамматических навыков (прямая и косвенная речь).Использование электронных словарей при чтении спецтекстов.Словообразование; контекстуальное значение слов.Изучение коллокаций, фразовых глаголов.Развития навыков командной работы и управления проектами.Развитие навыков разработки визуальных средств презентации данных и публичной речи. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Выполнение лексико-грамматических упражнений;Совершенствование навыков произношения (аутентичные электронные словари, etc.);Работа над развитием навыков чтения и аудирование в LMS Moodle;Перевод и аннотирование текстов;Работа со словарями (Multitran; Reverso Context; Cambridge и Oxford dictionaries);Развитие навыков работы в команде: подготовка презентации на тему занятия с использованием цифровых средств визуализации данных. | |
| Тема 3.5. | Diabetes | ПК-20,УК-4,УК-5,УК-6 |
| Содержание темы практического занятия | Этиология диабета 1 типа; осложнения; методы лечения; ведение пациентов с диабетом.Пополнение лексического запаса слов по теме «Диабет». Отработка грамматических навыков (повторение: условные предложения, пассивный залог; герундий и инфинитив).Словообразование: сокращения и аббревиатуры.Использование электронных словарей при чтении спецтекстов.Контекстуальное значение слова.Развитие монологических и диалогических навыков.Развитие навыков самостоятельного поиска дополнительной информации.Развитие навыков различных видов чтения и реферирования. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Выполнение лексико-грамматических упражнений;Совершенствование навыков произношения (аутентичные электронные словари, etc.);Работа над развитием навыков чтения и аудирование в LMS Moodle;Перевод и аннотирование текстов;Развитие навыка конспектирование текста;Работа со словарями (Multitran; Reverso Context; Cambridge и Oxford dictionaries);Поиск дополнительной информации по теме занятия с использованием цифровых средств визуализации данных с созданием инфографики. | |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Макарова О. Ю., Горбунова Д. В., Андреева М. И. Английский язык для специальных целей / Макарова О. Ю., Горбунова Д. В., Андреева М. И. – Казань : Казанский ГМУ, 2020. – 92 с. |
| 2 | Иностранный язык (английский язык) [Электронный ресурс] : учеб. пособие для аудиторных и внеаудиторных занятий для обуч. по спец. 32.05.01 "Мед.-проф. дело" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [авт.-сост. О. Ю. Макарова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (456 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. - 43, [1] с. |
| 3 | Иностранный язык [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для обуч. мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации ; [авт.-сост. О. Ю. Макарова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (767 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. - 123, [1] с. |
| 4 | Сборник текстов и тестов для самостоятельной работы [Электронный ресурс] : для аспирантов, ординаторов, студентов лечеб., педиатр., медико-проф., стоматол., фармац. фак., фак. социал. работы и отд-ния "Переводчик в сфере профессиональной коммуникации" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения РФ, Каф. иностр. языков ; [сост. М. В. Лукина]. - Электрон. текстовые дан. (810 КБ). - Казань : КГМУ, 2016. - 44 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-20 | УК-4 | УК-5 | УК-6 |
| **Раздел 1.** | | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Epidemiology as a science** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Infectious and non-infectious diseases.** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 1.3.** | **Epidemic Disease Occurrence** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **The immune system** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Innate and acquired immune system** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.3.** | **An allergy** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Раздел 3.** | | | | | | |
| **Тема 3.1.** | **Immunodeficiency** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 3.2.** | **Primary immunodeficiency (PID)** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 3.3.** | **Secondary immunodeficiency (SID)** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 3.4.** | **Autoimmune diseases** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 3.5.** | **Diabetes** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-20 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участ...** | **ПК-20 ИПК-20.2 Работает с научной и справочной литературой** | Знать: принципы поиска и получения информации из аутентичных источников; электронные англо-русские и русско-английские словари (Multitran; Reverso Context; Cambridge и Oxford dictionaries). | тестирование | Демонстрирует недостаточное знание лексики и основных грамматических правил, не умеет правильно использовать словари. | Демонстрирует посредственное знание лексики, умеет использовать простые грамматические структуры, понимает основную ключевуюинформацию, слабо ориентируется в двуязычных словарных статьях.. | Демонстрирует хорошее знание лексико-грамматического минимума, знание двуязычных и одноязычных словарей; свободно ориентируется в двуязычных словарных статьях. | Демонстрирует отличное знание лексико-грамматического минимума, знание двуязычных и одноязычных словарей; свободно ориентируется в как в двуязычных, так и в одноязычных словарных статьях. |
| | | Уметь: использовать современные средства ИКТ и цифровые ресурсы для получения информации и перевода текстов из аутентичных источников. | устный опрос | Не сформированы основные навыки устной речи; не владеет навыками работы с необходимыми цифровыми ресурсами. | Понимает и может говорить, используя знакомые выражения и очень простые фразы для решения конкретных задач в ситуациях повседневного общения; слабое владение необходимыми цифровыми ресурсами. | Говорит с чётким произношением, владеет разговорным языком в различных ситуациях, умеет выражать собственное мнение, обосновывать свои взгляды, умеет выражать эмоции и чувства при помощи ударения и интонации; использует необходимые цифровые ресурсы. | Произношение и интонация проработаны до автоматизма, легко переключается между общими и профессиональными темами, выражает собственное мнение, обосновывает свои взгляды, умеет объяснить свою точку зрения по важной проблеме, приводя аргументыза и против; использует необходимые цифровые ресурсы. |
| | | Владеть: навыками поиска информации на иностранном языке в международных базах данных (Medline) и других зарубежных источниках (CDC, NIH, NHS), навыками реферирования и перевода аутентичных текстов профессиональной направленности | выполнение практических заданий | Навыки чтения, перевода и пересказа очень низкие (или отсутствуют), не понимает общий смысл текста; не сформированы навыки поиска информации в международных БД. | Умеет читать, пересказывать и переводить несложные тексты,выделять ключевую информацию; демонстрирует низкий уровень навыков поиска информации в международных БД. | Умеет читать, пересказывать и переводить тексты общей и профессиональной тематики, обладает навыками просмотрового и изучающего чтения; использует навыки поиска информации в международных БД. | Чтение, перевод и реферирование текстов общей и профессиональной тематики выполняет на высоком уровне, владеет навыкамиразличных видов чтения; использует навыки поиска информации в международных БД. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ПК-20 ИПК-20.3 Работает с электронными научными базами (платформами)** | Знать: принципы поиска и получения информации из аутентичных источников. | тестирование | Демонстрирует недостаточное знание лексики и основных грамматических правил. | Демонстрирует посредственное знание лексики, умеет использовать простые грамматические структуры, понимает основную ключевую информацию. | Демонстрирует хорошее знание лексико-грамматического минимума. | Демонстрирует отличное знание лексико-грамматического минимума. |
| | | Уметь: использовать современные средства ИКТ и цифровые ресурсы для получения информации и перевода текстов из аутентичных источников. | устный опрос | Не сформированы основные навыки устной речи; не владеет навыками работы с необходимыми цифровыми ресурсами. | Понимает и может говорить, используя знакомые выражения и очень простые фразы для решения конкретных задач в ситуациях повседневного общения. | Говорит с чётким произношением, владеет разговорным языком в различных ситуациях, умеет выражать собственное мнение, обосновывать свои взгляды, умеет выражать эмоции и чувства при помощи ударения и интонации. | Произношение и интонация проработаны до автоматизма, легко переключается между общими и профессиональными темами, выражает собственное мнение, обосновывает свои взгляды, умеет объяснить свою точку зрения по важной проблеме, приводя аргументыза и против. |
| | | Владеть: навыками поиска информации на иностранном языке в международных базах данных (Medline) и других зарубежных источниках, навыками реферирования и перевода аутентичных текстов профессиональной направленности. | выполнение практических заданий | Навыки чтения, перевода и пересказа очень низкие (или отсутствуют), не понимает общий смысл текста; не сформированы навыки поиска информации в международных БД. | Умеет читать, пересказывать и переводить несложные тексты, выделять ключевую информацию.. | Умеет читать, пересказывать и переводить тексты общей и профессиональной тематики, обладает навыками просмотрового и изучающего чтения. | Чтение, перевод и реферирование текстов общей и профессиональной тематики выполняет на высоком уровне, владеет навыками различных видов чтения. |
| **УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального вз...** | **УК-4 ИУК-4.1 Выбирает и использует наиболее эффективные для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, эффективно ведет диалог с партнером, высказывает и обосновывает мнения (суждения) и запрашивает мнения партнера с соблюдением общепринятых** | Знать: фонетические, лексические и грамматические аспекты коммуника-ции на иностранном языке; основную медицинскую терминологию на иностранном языке; социокультурные нормы и правила речевого этикета в академической и профессиональной среде. | тестирование | Демонстрирует недостаточное знание лексики и основных грамматических правил. | Демонстрирует посредственное знание лексики, умеет использовать простые грамматические структуры, понимает основнуюключевую информацию. | Демонстрирует хорошее знание лексико-грамматического минимума.. | Демонстрирует отличное знание лексико-грамматического минимума. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **норм общения** | Уметь: решать речевые задачи в контексте академического и профессионального взаимодействия в реальной и виртуальной среде. | устный опрос | Не сформированы основные навыки устной речи. | Понимает иможет говорить, используя знакомые выражения и очень простые фразы для решения конкретных задач в ситуациях повседневного общения; не укладывается в указанные временные рамки. | Говорит с чёткимпроизношением, владеет разговорным языком в различных ситуациях, умеет выражать собственное мнение, обосновывать свои взгляды, умеет выражать эмоции и чувства при помощи ударения и интонации; соблюдает указанные временные рамки. | Произношение и интонация проработаны до автоматизма, легко переключается между общими и профессиональными темами, выражает собственное мнение, обосновывает свои взгляды, умеет объяснить свою точку зрения по важной проблеме, приводя аргументыза и против; соблюдает указанные временные рамки. |
| | | Владеть: навыками решения речевых задач; этикетом академического и профессионального общения в реальной и виртуальной среде. | выполнение практических заданий | Навыки чтения, перевода и пересказа очень низкие (или отсутствуют), не понимает общий смысл текста. | Умеет читать, пересказывать и переводить несложные тексты, выделять ключевую информацию; не достаточно владеет навыками публичного выступления и дискуссии. | Умеет читать, пересказывать и переводить тексты общей и профессиональной тематики, обладает навыками просмотрового и изучающего чтения; хорошо владеет навыками публичного выступления и дискуссии. | Чтение, перевод и реферирование текстов общей и профессиональной тематики выполняет на высоком уровне, владеет навыками различных видов чтения; демонстрирует высокий уровень владения навыками публичного выступления и дискуссии. |
| | **УК-4 ИУК-4.2 Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии** | Знать: лексико-грамматический минимум, необходимый для ведения коммуникативной деятельности на иностранном языке, риторические аспекты монологической речи на иностранном языке. | тестирование | Демонстрирует недостаточное знание лексики и основных грамматических правил. | Демонстрирует посредственное знание лексики, умеет использовать простые грамматические структуры, понимает основную ключевую информацию. | Демонстрирует хорошее знание лексико-грамматического минимума. | Демонстрирует отличное знание лексико-грамматического минимума. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: Обмениваться информацией и профессиональными знаниями, полнои точно передавать на содержание изученной темы, соблюдая временные рамки. | устный опрос | Не сформированы основные навыки устной речи, не укладывается в указанные временные рамки. | Понимает и может говорить, используя знакомые выражения и очень простые фразы для решения конкретных задач в ситуациях повседневного общения. | Говорит с чётким произношением, владеет разговорным языком в различных ситуациях, умеет выражать собственное мнение, обосновывать свои взгляды, умеет выражать эмоции и чувства при помощи ударения и интонации. | Произношение и интонация проработаны до автоматизма, легко переключается между общими и профессиональными темами, выражает собственное мнение, обосновывает свои взгляды, умеет объяснить свою точку зрения поважной проблеме,приводя аргументыза и против. |
| | | Владеть: навыками публичного выступления и ведения дискуссии, в том числе с использованием платформ для видео-конференций. | выполнение практических заданий | навыки чтения, перевода и пересказа очень низкие (или отсутствуют), не понимает общий смысл текста; не владеет навыками публичного выступления и дискуссии. | Умеет читать, пересказывать и переводить несложные тексты, выделять ключевую информацию; демонстрирует удовлетворительный уровень владения навыками ведения проектов. | Умеет читать, пересказывать и переводить тексты общей и профессиональной тематики, обладает навыками просмотрового иизучающего чтения; демонстрирует хороший уровень владения навыками ведения проектов. | Чтение, перевод и реферирование текстов общей и профессиональной тематики выполняет на высоком уровне, владеет навыками различных видов чтения; демонстрирует высокий уровень владения навыками ведения проектов. |
| | **УК-4 ИУК-4.3 Осуществляет коммуникацию на иностранном языке в процессе академического и профессионального взаимодействия** | Знать: основную научную и медицинскую терминологию на иностранном языке; социокультурные нормы и правила речевого этикета в академической среде. | тестирование | Демонстрирует недостаточное знание лексики и основных грамматических правил. | Демонстрирует посредственное знание лексики, умеет использовать простые грамматические структуры, понимает основную ключевуюинформацию. | Демонстрирует хорошее знание лексико-грамматического минимума. | Демонстрирует отличное знание лексико-грамматического минимума. |
| | | Уметь: решать речевые задачи в контексте академического и профессионального взаимодействия. | устный опрос | Не сформированы основные навыки устной речи. | Понимает и может говорить, используя знакомые выражения и очень простые фразы для решения конкретных задач в ситуациях повседневного общения. | Говорит с чётким произношением, владеет разговорным языком в различных ситуациях, умеет выражать собственное мнение, обосновывать свои взгляды, умеет выражать эмоции и чувства при помощи ударения и интонации. | Произношение и интонация проработаны до автоматизма, легко переключается между общими и профессиональными темами, выражает собственное мнение, обосновывает свои взгляды, умеет объяснить свою точку зрения по важной проблеме,приводя аргументы за и против. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками решения речевых задач; этикетом академического и профессионального общения. | выполнение практических заданий | Навыки чтения, перевода и пересказа очень низкие (или отсутствуют), не понимает общий смысл текста; навыки ведения проектов не сформированы. | Умеет читать, пересказывать и переводить несложные тексты, выделять ключевую информацию; посредственно владеет необходимыми навыками работы со средствами визуализации данных. | Умеет читать, пересказывать и переводить тексты общей и профессиональной тематики, обладает навыками просмотрового иизучающего чтения; владеет необходимыми навыками работы со средствами визуализации данных. | Чтение, перевод и реферирование текстов общей и профессиональной тематики выполняет на высоком уровне, владеет навыками различных видов чтения; ; не владеет необходимыми навыками работы со средствами визуализации данных, демонстрируя креативность.. |
| **УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия** | **УК-5 ИУК-5.3 Грамотно и доступно излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия** | Знать: лексические и грамматические структуры, необходимые для решения задач профессионального общения;социокультурные нормы и правила речевого этикета в ситуации межкультурного взаимодействия | тестирование | Демонстрирует недостаточное знание лексики и основных грамматических правил. | Демонстрирует посредственноезнание лексики,умеет использовать простые грамматические структуры, понимает основную ключевуюинформацию; создаёт слишком громоздкие конспекты, логические связи нарушены. | Демонстрирует хорошее знание лексико-грамматическогоминимума; создаёт информативные конспекты, наблюдается логичность и последовательность изложения материала; использует цифровые ресурсы для конспектирования. | Демонстрирует отличное знаниелексико-грамматического минимума; создаёт информативные и иллюстративные конспекты, используя дополнительные материалы, наблюдается логичность и последовательность изложения материала, отлично ориентируется в цифровых ресурсах для создания конспектов. |
| | | Уметь: строить высказывания в соответствии с лексико-грамматическими правилами изучаемого языка; обмениваться информацией и профессиональными знаниями на иностранном языке. | устный опрос | Не сформированы основные навыки устной речи. | Понимает и может говорить, используя знакомые выражения и очень простые фразы для решения конкретных задач в ситуациях повседневного общения. | Говорит с чётким произношением, владеет разговорным языком в различных ситуациях, умеет выражать собственное мнение, обосновывать свои взгляды, умеет выражать эмоции и чувства при помощи ударения и интонации. | Произношение и интонация проработаны до автоматизма, легко переключается между общими и профессиональными темами, выражает собственное мнение, обосновывает свои взгляды, умеет объяснить свою точку зрения по важной проблеме, приводя аргументыза и против. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: иностранным языком в объёме, необходимом для возможности профессиональной и бытовой коммуникации с иностранными коллегами и получении информации из зарубежных источников. | выполнение практических заданий | Навыки чтения, перевода и пересказа очень низкие (или отсутствуют), не понимает общий смысл текста; не владеет необходимыми навыками работы со средствами визуализации данных. | Умеет читать, пересказывать и переводить несложные тексты, выделять ключевую информацию. | Умеет читать, пересказывать и переводить тексты общей и профессиональной тематики, обладает навыками просмотрового и изучающего чтения и самостоятельной работы с зарубежными источниками с целью саморазвития. | Чтение, перевод и реферирование текстов общей и профессиональной тематики выполняет на высоком уровне, владеет навыками различных видов чтения и самостоятельной работы с зарубежными источниками с целью саморазвития. |
| **УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в те...** | **УК-6 ИУК-6.2 Выбирает наиболее эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки и образования в течение всей жизни** | Знать:лексико-грамматический минимум, необходимый для работы с аутентичными источниками; методы и способысаморазвитияи самоподготовки; принципы конспектирования информации (сервис Bubbl.us). | тестирование | Демонстрирует недостаточноезнание лексики и основных грамматических правил; не умеет конспектировать тексты, мотивация использовать специальные сервисы отсутствует. | Демонстрирует посредственноезнание лексики,умеет использовать простые грамматические структуры, понимает основную ключевуюинформацию; создаёт слишком громоздкие конспекты, логические связи нарушены. | Демонстрирует хорошее знание лексико-грамматическогоминимума; создаёт информативные конспекты, наблюдается логичность и последовательность изложения материала; использует цифровые ресурсы для конспектирования. | Демонстрирует отличное знаниелексико-грамматического минимума; создаёт информативные и иллюстративные конспекты, используя дополнительные материалы, наблюдается логичность и последовательность изложения материала, отлично ориентируется в цифровых ресурсах для создания конспектов. |
| | | Уметь:использоватьполученные общие знания, умения и навыки в профессиональной деятельности. | устный опрос | Не сформированы основные навыки устной речи. | Понимает и может говорить, используя знакомые выражения и очень простые фразы для решения конкретных задач в ситуациях повседневного общения. | Говорит с чётким произношением, владеет разговорным языком в различных ситуациях, умеет выражать собственное мнение, обосновывать свои взгляды, умеет выражать эмоции и чувства при помощи ударения и интонации. | Произношение и интонация проработаны до автоматизма, легко переключается между общими и профессиональными темами, выражает собственное мнение, обосновывает свои взгляды, умеет объяснить свою точку зрения по важной проблеме, приводя аргументыза и против. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками самостоятельной работы в LMS Moodle; навыками самостоятельной работы с различными зарубежными источниками. | выполнение практических заданий | Навыки чтения, перевода и пересказа очень низкие (или отсутствуют), не понимает общий смысл текста. | Умеет читать, пересказывать и переводить несложные тексты, выделять ключевую информацию. | Умеет читать, пересказывать и переводить тексты общей и профессиональной тематики, обладает навыками просмотрового и изучающего чтения и самостоятельной работы с зарубежными источниками с целью саморазвития. | Чтение, перевод и реферирование текстов общей и профессиональной тематики выполняет на высоком уровне, владеет навыками различных видов чтения и самостоятельной работы с зарубежными источниками с целью саморазвития. |

**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:

**— лексико-грамматическое тестирование;**

**Примеры заданий:**

Choose the correct answerQuestion 1 is a substance for treating an illness, especially that you drink. A. ointment B. bandage C. medicine D. plaster Question 2 is a piece of cloth that you wrap around an injury. A. bandage B. ointment C. cast D. injectionQuestion 3He broke his leg, so doctor made aaround his broken leg. A. cast B. ointment C. medicine D. plaster Question 4 is a special material used for sticking on your skin to cover small wounds. A. cast B. medicine C. ointment D. plasterQuestion 5 is a hard cover fitted over your arm, leg etc to support a broken leg. A. injection B. cast C. tablet D. capsule Question 6He had had a big hole in his tooth before the dentist madein the hole. A. injection B. cast C. filling D. medicineQuestion 7Doctors usefor cleaning patient's skin before injection. A. plaster B. bandage C. cotton wool D. cast Question 8 is a kind of chair used by people who cannot walk. A. wheelchair B. stool C. rocking chair D. armchairQuestion 9Doctor gave the patient aon which the medicine the patient should take was written. A. prescription B. medicine C. capsule D. cast Question 10After the eye test, the optician told me that I should wear a pair of _. A. fillings B. glasses C. casts D. masksChange the word formnoun:interpretation⇨verb:interpretnoun:determinant⇨verb:determineverb:occur⇨noun:(disease) occurrenceverb:distribute⇨noun:distributionnoun / verb:cause⇨adjective: causative

*Критерии оценки:*

9-10 (высокий уровень) - 90-100 баллов (из 100)8 (средний уровень) – 80-90 баллов7 (пороговый уровень) – 70-80 баллов 6 (очень низкий уровень) - <70 баллов

**2 уровень – оценка умений**

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

**— устный опрос;**

**Примеры заданий:**

Контрольный перевод:What Does an Epidemiologist Do?Epidemiologists essentially function as detectives who research the causes and consequences of illness and disease on a population basis. Their research informs public health policies and disease management strategies throughout all countries around the world. By discerning how and why disease and illness occur, epidemiologists help to prevent their spread and recurrence.Epidemiologists study the relationship between medical conditions and the events that trigger their spread by collecting and analyzing data about public health and the behavior of various diseases. In addition to studying the origin and spread of contagious life-threatening diseases, they also analyze medical conditions that occur as a result of generalized exposure, such as foodborne illnesses. Epidemiologists can work within a variety of sub-specialty fields, including social, environmental, genetic, and psychological epidemiology.For an epidemiologist, research into questions of great societal significance represents a typical day's work. Although epidemiologists are not often in the public eye, they still receive immense personal satisfaction from solving the medical mysteries that plague the world.Контрольное чтение:Workplace DetailsOver half of all epidemiologists work for government agencies at the local, state, and federal levels. These professionals can also work for private research facilities, pharmaceutical companies, hospitals and universities. Generalizing, epidemiologists often work in clean, well-lit offices and laboratories during regular business hours. Fieldwork or public health emergencies may occasionally require work on nights, weekends or holidays. However, in most cases, the work of an epidemiologist is considered low risk, with the exception of those some epidemiologists who work directly with dangerous chemicals or pathogens.The U.S. Bureau of Labor Statistics reports that epidemiologists earn a median annual income of $70,820. Many epidemiologists will start with a salary at or around $46,870 (the median salary for the bottom 10% of wage earners), and can ultimately reach over $114,510 with experience. Those who work in the pharmaceutical and scientific research industries are compensated at the higher end of this range.From 2014 to 2024, job growth for professional epidemiologists is expected to increase at a rate of 6%, according to the Bureau of Labor Statistics. This rate is approximately the same as the average for all occupations. As expected, those with advanced degrees will have a wider choice of career paths with more research and teaching positions available to them.

*Критерии оценки:*

Контрольный перевод: 9-10 (высокий уровень)Перевод текста полностью соответствует содержанию Переведен и сам текст, и заголовок. В переводе текста нет лексических ошибок. Представлен правильный перевод фразеологизмов и устойчивых словосочетаний Правильно передан смысл сложных слов.Все профессиональные термины переведены верно.В переводе отсутствуют грамматические ошибки.Перевод полностью соответствует профессиональной стилистике и направленности текста.8 (средний уровень)Перевод текста на 80 % от общего объема соответствует содержанию Переведен и сам текст, и заголовокВ переводе текста нет лексических ошибок.Смысл текста передан.Неточно переведены некоторые устойчивые словосочетания, фразеологические обороты.Профессиональные термины в основном переведены верно.В переводе допущены 3-5 грамматических ошибок Перевод в основном соответствует профессиональной стилистике и направленности текста.7 (пороговый уровень)Перевод текста на 70 % от общего объема соответствует содержанию Допущены лексические ошибки, но смысл текста передан.Неправильно переведены устойчивые словосочетания, сложные слова, фразеологизмы.Некоторые (3-4) профессиональные термины переведены неверно.В переводе 3-5 грамматических ошибок (орфографических, пунктуационных и др.)Перевод частично соответствует профессиональной стилистике и направленности текста.6 (очень низкий уровень)Заголовок текста и текст переведен, но перевод лишь на 20 % от общего объема текста отражает его основное содержание. Общий смысл текста не понятен.Допущено 13 -15 лексических ошибок. Перевод слов не всегда соответствует основному смыслу текста.Неправильно переведены устойчивые словосочетания, фразеологизмы.Профессиональные термины переведены неверно. Контрольное чтение:9-10высокий уровеньРечь воспринимается легко: необоснованные паузы отсутствуют; фразовое ударение и интонационное оформление, произношение слов без нарушений нормы.8средний уровеньРечь воспринимается легко: необоснованные паузы отсутствуют; фразовое ударение и интонационные контуры, произношение слов практически без нарушений нормы; допускается не более пяти фонетических ошибок.7пороговый уровеньРечь воспринимается достаточно легко, однако присутствуют необоснованные паузы; фразовое ударение и интонационные контуры практически без нарушений нормы; допускается не более семи фонетических ошибок, в том числе три ошибки, искажающие смысл.6низкий уровеньРечь воспринимается с трудом из-за значительного количества неестественных пауз, запинок, неверной расстановки ударений и ошибок в произношении слов, допущено более семи фонетических ошибок или сделано четыре и более фонетические ошибки, искажающие смысл.

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— практическая работа;**

**Примеры заданий:**

доклад:Using the mind map as a plan, present the information on the topic ‘Allergies’. Create your mind map using bubble.us and tell the group about a particular type of allergy.презентация:You should prepare the presentation about the disease, .working in the small groups (3-4). Having presented the data, be ready to discuss the topic of your presentation with the public.дискуссия:Let’s subdivide our group into 4 groups with the help of the randomizer (https://castlots.org/razdelit-na-gruppy/). The first group will speak about the infectious diseases. The second group will speak about the non-infectious diseases. The third group will speak about the behavioural epidemiology. You have to identify what these diseases are, their main characteristics and if there are any ways of prevention. Then we will discuss degree of danger and severity and compare the methods to combat their distribution.

*Критерии оценки:*

Доклад:Оценка «10» ставится, если: произношение и интонация проработаны до автоматизма, легко переключается между общими и профессиональными темами, выражает собственное мнение, обосновывает свои взгляды, умеет объяснить свою точку зрения по важной проблеме, приводя аргументы за и против. Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений.Оценка «9» ставится, если: студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «10», но допускает 1 – 2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.Оценка «8» ставится, если: понимает и может говорить, используя знакомые выражения и простые фразы для решения конкретных задач в ситуациях повседневного общения. Допускаются незначительные нарушения в последовательности изложения, допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого (2-5).Оценка «7» ставится, если: показывает знание и понимание, но излагает материал неполно и/или непоследовательно; не умеет приводить свои примеры; допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого (5-8).Менее 7 баллов ставится, если: неправильно понимает сущность вопроса, не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов, чем необходимо для оценки 7 баллов.Презентация:9-10высокий уровеньИнформация представлена кратко и ясно, тем не менее отражена полно. Использовано более одного ресурса. Отражены области применения темы. Использован ясный план для создания красивой и полной презентации. Применены эффекты, фоны, графики и звуки, акцентирующие внимание на изложенной информации. Работа в группе – слаженная; вся деятельность равномерно распределена между членами команды.8средний уровеньИнформация представлена достаточно доступно. Использовано более одного ресурса. Отражены области применения темы. Использован точный план для создания хорошо оформленной презентации. Оформление слайдов обеспечивает простоту восприятия материалов. Использованы некоторые эффекты и фоны. Работа над материалом равномерно распределена между большинством участников команды.7пороговый уровеньИнформация изложена частично. В работе использован только один ресурс. Отражены некоторые области применения темы. План для создания презентации посредственный. Оформление слайдов простое. Большинство членов команды участвует, но продуктивность деятельности очень разная.6низкий уровеньТема предмета не очевидна. Информация не точна. Не определена область применения представленной темы. Отсутствует план для создания полной и хорошо оформленной презентации. Не спланирована работа в группе. Лишь некоторые участники группы отвечают за работу всей команды.Дискуссия:9-10высокий уровеньЗадание полностью выполнено: теоретическая информация законспектирована, представлена правильно и доступно; тема раскрыта в заданном объёме, присутствует описание статистических данных; продемонстрирована способность ориентироваться в использовании аутентичных источников; отклонение от темы отсутствует; аргументы и контраргументы сформулированы чётко; речь звучит связно и логично; социокультурные знания использованы в соответствии с ситуацией общения.8средний уровеньЗадание полностью выполнено: теоретическая информация законспектирована, представлена правильно и доступно, однако; тема раскрыта в заданном объёме, присутствует описание статистических данных; отклонение от темы отсутствует; аргументы и контраргументы сформулированы чётко; речь звучит связно и логично; социокультурные знания использованы в соответствии с ситуацией общения.7пороговый уровеньЗадание выполнено частично: цель общения достигнута не полностью, тема раскрыта в ограниченном объеме, социокультурные знания использованы в соответствии с ситуацией общения в ограниченном объеме.6низкий уровеньЗадание не выполнено: цель общения не достигнута.

## 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
выполнение практических заданий
тестирование
устный опрос

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачёт с оценкой

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Макарова О. Ю., Горбунова Д. В., Андреева М. И. Английский язык для специальных целей / Макарова О. Ю., Горбунова Д. В., Андреева М. И. – Казань : Казанский ГМУ, 2020. – 92 с. | ЭБС КГМУ |
| 2 | Марковина И. Ю. Английский язык [Электронный ресурс] : учебник / И. Ю. Марковина, З. К. Максимова, М. Б. Вайнштейн; под общ. ред. И. Ю. Марковиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435762.html | ЭБС Консультант студента |
| 3 | Марковина И. Ю. Английский язык. Грамматический практикум для медиков. Часть 1. Употребление личных форм глагола в научном тексте. Рабочая тетрадь [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Ю. Марковина , Г. Е. Громова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423738.html | ЭБС Консультант студента |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | 1. Английский язык. Сборник тестов и контрольных заданий для проверки лексико-грамматических навыков [Текст] / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. иностр. яз. ; [сост. Н. В. Ахлёстина]. - Казань : КГМУ, 2010. - 42 с. | ЭБС КГМУ |
| 2 | English Grammar. Курс лекций по теоретической грамматике английского языка [Электронный ресурс] : для студентов лечеб., педиатр., мед.-проф., стоматол., фармац., фак. МВСО и социал. работы отд-ния "Переводчик в сфере проф. коммуникации" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост.: Н. А. Депутатова, О. Ю. Макарова]. - Электрон. текстовые дан. (391 Кб). - Казань : КГМУ, 2011. - 82 с. | ЭБС КГМУ |
| 3 | Англо-русский медицинский словарь [Электронный ресурс] / Под ред. И.Ю. Марковиной, Э.Г. Улумбекова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424735.html | ЭБС "Консультант студента" |
| 4 | Полоса, С. В. Англо-русский тематический словарь : учебное пособие / Полоса С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-6678-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466780.html (дата обращения: 27.06.2022). - Режим доступа : по подписке. | ЭБС "Консультант студента" |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Журнал JAMA |
| 2 | Журнал Speak Out |

## 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
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-78830 от 30.07.2020г.) https://lib-kazangmu.ru/
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 149/2020 от 27 ноября 2020 г. Срок доступа: 01.01.2021-31.12.2021.) http://www.studentlibrary.ru
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-539/2021 от 15.03.2021 г. Срок доступа: 15.03.2021-31.12.2021) http://www.elibrary.ru
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497Р\2020 от 03.02.2020г. Срок доступа: 03.02.2020 – бессрочно), 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/p
7. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
8. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) http://e-lib.kazangmu.ru/lib/
9. 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
10. 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
11. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497Р\2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
12. 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/p

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

Дисциплина включает в себя ряд разделов, а именно, Вводно-коррективный курс, Патология, Экологическая медицина. При этом каждый из разделов содержит несколько тематических блоков.Занятия по дисциплине «Иностранный язык для специальных целей» являются практическими. По завершении каждого занятия студентам предоставляется домашнее задание с указаниями, предъявляемыми преподавателем. Также, каждое занятие предполагает выполнение студентом самостоятельной работы. За учебный период студентам предстоит выполнить четыре модуля по изучаемой дисциплине (по два модуля в каждом семестре). Сроки проведения модуля устанавливаются кафедрой иностранных языков. Каждый модуль содержит материалы по пройденным разделам дисциплины.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

Требования по выполнению самостоятельного чтения- ознакомиться с содержанием источника информации с коммуникативной целью, используя поисковое, изучающее, просмотровое чтение;- составить глоссарий научных понятий по теме;- составить план-конспект по теме;- сделать аналитическую выборку новой научной информации в дополнение куже известной;- составить краткую аннотацию на прочитанное на английском языке.Требования по составлению словаря профессиональных терминовОтобранные термины и лексические единицы должны относиться широкому и узкому профилю специальности; отобранные термины и лексические единицы должны быть новыми и не дублировать ранее изученные; отобранные термины и лексические единицы должны быть снабжены транскрипцией и переводом на русский язык (во избежание неточностей рекомендуется пользоваться специализированным словарем); отобранные термины и лексические единицы предназначены для активного усвоения.

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Требования к написанию эссе1. Работа должна соответствовать жанру эссе – представлять собой изложение в образной форме личных впечатлений, взглядов и представлений, подкрепленных аргументами и доводами.2. Содержание эссе должно соответствовать заданной теме;3. В эссе должно быть отражено следующее:- Отправная идея, проблема во внутреннем мире автора, связанная с конкретной темой.- Аргументированное изложение одного - двух основных тезисов.Вывод.4. Объем эссе не должен превышать 2-х страниц рукописного текста (но не менее 1).Требования к подготовке проектов, презентаций1. Предварительная постановка проблемы или выбор темы;2. Выдвижение и обсуждение гипотез решения основной проблемы, исследование которых может способствовать её решению в рамках намеченной тематики;3. Поиск и сбор материала для решения проблемы и раскрытия темы;4. Окончательная постановка проблемы или выбор темы;5. Поиск решения или раскрытие темы на основе анализа и классификации собранного материала;

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Итоговая (рейтинговая) оценка включает: •оценки по модулям (в 100-балльной шкале);•средняя текущая оценка (в 10-балльной шкале); •оценка промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).Зачёт с оценкой включает:•Чтение и перевод аутентичного текста;•Беседа с преподавателем по теме предложенного текста.При проведении зачёта оценивается сформированность знаний, умений и навыков владения иностранным языком в медицинской коммуникации, способность работать с адаптированной и неадаптированной медицинской литературой.«Зачтено»90-100 баллов«Отлично» Студент демонстрирует отличное знание материала по дисциплине, основанное на ознакомлении с обязательной литературой и дополнительными источниками; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы; переводит текст без словаря, адаптируя перевод на русский язык. Допускается 2-3 фонетические неточности.80-90 баллов«Хорошо»Студент демонстрирует хорошее знание материала по дисциплине, основанное на ознакомлении с обязательной литературой и дополнительными источниками; понимает вопрос и даёт краткие логичные ответы на поставленные вопросы; переводит текст без словаря. Допускается 3-5 фонетических и 2-5 лексико-грамматических или смысловых неточностей70-80 баллов«Удовлетворительно»Студент демонстрирует удовлетворительное знание материала по дисциплине, основанное на ознакомлении с обязательной литературой; понимает простые вопросы и даёт краткие ответы на большинство поставленных вопросов; переводит текст со словарём. Допускается 5-10 фонетических и 5-7 лексико-грамматических или смысловых неточностей.«Не зачтено»< 70 баллов«Неудовлетворительно»Студент обладает минимальными знаниями материала по дисциплине, основанными на ознакомлении с обязательной литературой; не понимает и/или не может дать правильный ответ на поставленный вопрос; не может корректно перевести текст со словарем, путается в словосочетаниях и фразовых конструкциях. Допускает большое количество фонетических, лексико-грамматических, смысловых ошибок.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Иностранный язык для специальных целей | Учебная аудитория №529Учебная аудитория №546Помещение для самостоятельной работы №548<br>Компьютер подключен к системе Интернет, аудиторная доска, столы и стулья для обучающихся, стол и стул для преподавателя<br>Windows 7 Prof 4774222614.01.2011442028Кафедра иностранных языковMicrosoft Office 2010 Suites4774222614.01.2011442028Кафедра иностранных языковKaspersky Endpoint Security 17EO-180313-063210-960-1591c 13.03.2018 по 21.03.2019Dr Web6E5F-4RSK-BV4W-N5T1c 10.12.2016 по 21.10.2020 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Основы рационального питания

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра гигиены, медицины труда**

**Очное отделение**

**Курс:** 3

Пятый семестр

| | |
|---|---|
| **Зачет** | 0 час. |
| **Лекции** | 16 час. |
| **Практические** | 45 час. |
| **СРС** | 47 час. |

**Всего** 108 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 3

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" — Л. М. Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук — Л. М. Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии — Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" , доктор медицинских наук — Л. М. Фатхутдинова

Старший преподаватель с высшим образованием , доктор медицинских наук — А. В. Абляева

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук — Г. Г. Бадамшина

Ассистент, преподаватель, имеющий ученую степень доктора наук , кандидат медицинских наук — Г. Ф. Габидинова

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

Цель освоения дисциплины: Целями освоения дисциплины являются:- усвоение основных понятий, используемых в гигиене питания;- изучение фундаментальных принципов здорового питания;- приобретение навыков применения теоретических знаний в практической деятельно-сти.

Задачи освоения дисциплины:
Задачи дисциплины:- научить студентов работе с нормативными, нормативно-техническими, правовыми и законодательными документами в пределах профессиональной деятельности для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;- научить студентов использовать в практической деятельности полученные теоретиче-ские знания.

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-10 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных вид... | ПК-10 ИПК-10.5<br><br>Проводит изучение и оценку функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания | Знать: алиментарно-зависимые заболевания, методы изучения пищевого статуса, ме-тоды проведения экспериментальных и эпидемиологических исследований для выявления причинно-следственных связей в системе «фактическое питание – здоровье населения».<br>Уметь: оценивать пищевой статус, планировать экспериментальные и эпидемиологические исследо-вания для выявления причинно-следственных связей в системе «фактическое питание – здо-ровье населения», анализировать научную литературу и официальные статистические отчеты.<br>Владеть:методикой выявления причинно-следственных связей в системе «фактическое питание – здо-ровье населения». |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и... | ПК-5 ИПК-5.2<br><br>Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп | Знать: методы изучения фактического питания населения, методы оптимизации и коррекции пита-ния различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриен-тов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки.<br>Уметь: оценивать состояние фактического питания населения, разрабатывать комплексные програм-мы по оптимизации и коррекции питания различных групп населения.<br>Владеть: оценкой эффективности предложенных коррекционных программ. |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Гигиена детей и подростков", "Гигиена труда", "Гигиена питания".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 единицы, 108 академических часа.

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет .

| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|
| | Лекции | Практические занятия (семинарские занятия) | |
| **108** | **16** | **45** | **47** |

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **108** | **16** | **45** | **47** | |
| Тема 1.1. | 15 | | 10 | 5 | устный опрос |
| Тема 1.2. | 13 | 2 | 5 | 6 | кейс-задача, устный опрос |
| Тема 1.3. | 20 | 6 | 8 | 6 | кейс-задача, устный опрос |
| Тема 1.4. | 10 | | 4 | 6 | презентации |
| Тема 1.5. | 12 | 2 | 4 | 6 | презентации |
| Тема 1.6. | 12 | 2 | 4 | 6 | презентации |
| Тема 1.7. | 12 | 2 | 4 | 6 | кейс-задача, устный опрос |
| Тема 1.8. | 12 | 2 | 4 | 6 | презентации |
| Тема 1.9. | 2 | | 2 | | тестирование |
| **ВСЕГО:** | **108** | **16** | **45** | **47** | |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | | **ПК-10,ПК-5** |
| Тема 1.1. | Введение в гигие-ну питания. Пище-вые системы. Пи-щевая безопас-ность. Основы правового регули-рования и госу-дарственный кон-троль качества и безопасности пи-щевых продуктов в РФ. | ПК-10,ПК-5 |
| Тема 1.2. | Энергетическая адекватность пи-тания. Нормы пи-тания. Методы изучения питания. | ПК-10,ПК-5 |
| Тема 1.3. | Гигиенические требования к орга-низации рацио-нального питания. Определение по-требности орга-низма в основных пищевых веще-ствах и энергии. | ПК-10,ПК-5 |
| Тема 1.4. | Лабораторные ме-тоды определения пищевой ценности в продуктах пита-ния. | ПК-10,ПК-5 |
| Тема 1.5. | Витамины в пита-нии. | ПК-10,ПК-5 |
| Тема 1.6. | Минеральные эле-менты в питании. | ПК-10,ПК-5 |
| Тема 1.7. | Оценка пищевого статуса студента (на базе Республи-канского Центра медицинской про-филактики). | ПК-10,ПК-5 |
| Тема 1.8. | Анализ фактиче-ского питания, пищевого статуса. | ПК-10,ПК-5 |
| Тема 1.9. | Итоговое занятие | ПК-10,ПК-5 |

## 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 | Гигиенические основы рационального питания [Электронный ресурс] : тестовые задания / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения РФ, Каф. гигиены, медицины труда, 2017. - 58, [2] с. |
| 3 | Фатхутдинова, Лилия Минвагизовна. Гигиенические основы рационального питания [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Л. М. Фатхутдинова, А. А. Яшенкова, 2017. - 138, [2] 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-10 | ПК-5 |
| **Раздел 1.** | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Введение в гигие-ну питания. Пище-вые системы. Пи-щевая безопас-ность. Основы правового регули-рования и госу-дарственный кон-троль качества и безопасности пи-щевых продуктов в РФ.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Энергетическая адекватность пи-тания. Нормы пи-тания. Методы изучения питания.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.3.** | **Гигиенические требования к орга-низации рацио-нального питания. Определение по-требности орга-низма в основных пищевых веще-ствах и энергии.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.4.** | **Лабораторные ме-тоды определения пищевой ценности в продуктах пита-ния.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.5.** | **Витамины в пита-нии.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.6.** | **Минеральные эле-менты в питании.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.7.** | **Оценка пищевого статуса студента (на базе Республи-канского Центра медицинской про-филактики).** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.8.** | **Анализ фактиче-ского питания, пищевого статуса.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.9.** | **Итоговое занятие** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-10 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных вид...** | **ПК-10 ИПК-10.5 Проводит изучение и оценку функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания** | Знать: Знать: алиментарно-зависимые заболевания, методы изучения пищевого статуса, ме-тоды проведения экспериментальных и эпидемиологических исследований для выявления причинно-следственных связей в системе «фактическое питание – здоровье населения». | тестирование, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: оценивать пищевой статус, планировать экспериментальные и эпидемиологические исследо-вания для выявления причинно-следственных связей в системе «фактическое питание – здо-ровье населения», анализировать научную литературу и официальные статистические отчеты. | составление презентации | Не умеет аргументировать | Знает основные нормы, но не всегда умеет соблюдать их в процессе профессиональной деятельности | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |
| | | Владеть:методикой выявления причинно-следственных связей в системе «фактическое питание – здо-ровье населения». | кейс-задача | Менее 70% | Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и...** | **ПК-5 ИПК-5.2 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп** | Знать: методы изучения фактического питания населения, методы оптимизации и коррекции пита-ния различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриен-тов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки. | тестирование, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: оценивать состояние фактического питания населения, разрабатывать комплексные програм-мы по оптимизации и коррекции питания различных групп населения. | составление презентации | Компьютерная презентация не соответствует теме | Частично умеет анализировать | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |
| | | Владеть: оценкой эффективности предложенных коррекционных программ. | кейс-задача | Менее 70% | Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |

**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:

**— устный опрос;**

**Примеры заданий:**

Примеры контрольных вопросов для собеседования на практическом занятии:Контрольные вопросы к практическому занятию 2: Методы изучения основного обмена, энергозатрат, фактического питания и пищевого статуса1.Определение энергетического баланса2.Основные компоненты энергетических затрат организма3.Основной обмен: определение, факторы, определяющие его величину, условия, при ко-торых измеряется основной обмен4.Прямые и непрямые методы измерения основного обмена: достоинства и ограничения5.Принцип метода прямой калориметрии6.Принцип метода непрямой калориметрии. Разновидности метода и применяемое обору-дование7.Расчетные методы определения величины основного обмена8.Биоимпедансметрия: достоинства и ограничения9.Методы определения энергозатрат: общая характеристика10.Определение энергозатрат различных групп населения в соответствии с МР 2.3.1.2432-08. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различ-ных групп населения Российской Федерации11.Хронометражно-табличные методы подсчета энергозатрат: методы с применением ко-эффициентов физической активности или метаболических единиц12.Объективные методы определения энергозатрат13.Метод двойной меченой воды - "золотой стандарт" при определении энергозатрат14.Понятие о физиологической потребности в энергии. Нормы физиологической потреб-ности в энергии для различных групп населения15.Дефицит энергии с пищей и влияние на здоровье16.Избыток энергии с пищей и влияние на здоровье17.Анкетный метод изучения фактического питания неорганизованного населения18.Изучение фактического питания неорганизованного населения методом 24-часового опроса (воспроизведения) питания19.Изучение фактического питания неорганизованного населения по методу анализа ча-стоты потребления пищи20.Лабораторные методы изучения фактического питания21.Методы изучения фактического питания организованного населения: анализ меню-раскладок22.Определение пищевого статуса23.Методы изучения пищевого статуса: анализ заболеваемости, антропометрия, изучение состава тела, анализ биохимических показателей и других биомаркеров

*Критерии оценки:*

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 умерен-ную 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 актив-ность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

**— тест;**

**Примеры заданий:**

1. КОФЕРМЕНТОМ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ЯВЛЯЕТСЯа) рибофлавинб) пиридоксинв) кобаламинг) тиамин

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов в диапа-зоне 0-100 баллов:90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлеторительно»Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

**2 уровень – оценка умений**

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

**— кейс-задачи ;**

**Примеры заданий:**

Примеры ситуационных задач:Задание «Методы оценки биологической ценности белков»1. Рассчитайте аминокислотный скор, PDCAAS и DIASS белков следующих пищевых продук-тов. Сравните различные белки по биологической ценности (см Файл к заданию 3.1).Воспользуйтесь учебным пособием Руководство по дисциплине (Теоретический материал к практическому занятию 3), а также соответствующими статьями в ресурсе Глоссарий (Обзор по категориям - Категория "Макронутриенты").2. Приложите ответ в виде файла Белки.docЗадание «Составление продуктового набора, удовлетворяющего суточным потребностям в ви-тамине С»Составьте продуктовый набор, удовлетворяющий суточные потребности в витамине С мужчи-ны в возрасте 25 лет, профессия - программист. Оцените сбалансированность набора по другим макронутриентам и калорийности.Воспользуйтесь таблицами химического состава.Ответ приложите в виде файла ВитаминС.doc

*Критерии оценки:*

Критерии оценки:Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работ на аудитор-ном 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 дистанци-онного курса) не активен, задание выполнено неправильно, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории (в рамках дистанци-онного курса) проявляет умеренную активность, задание выполняет правильно, но с неболь-шой 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 подго-товки к занятиям очень хороший.

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— презентация;**

**Примеры заданий:**

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля: - написание и устная презентация курсовой работы на тему «Гигиеническая оценка фактического питания и пищевого статуса студента».

*Критерии оценки:*

«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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
кейс-задача
презентации
тестирование
устный опрос

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачет

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Королев А.А. Гигиена питания – М.: Издательский центр «Акаде-мия», 2014. – 544с. | |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Питание человека (основы нутрициологии) [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. | |
| 2 | Нормальная физиология (под ред. Б.И.Ткаченко, 2014). Консультант студента. http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428610.html. | |
| 3 | Биохимия (под ред. Е.С.Северина, 2015). Консультант студента. http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433126.html | |
| 4 | Витамины, макро- и микроэлементы. Ребров В.Г., Громова О.А. 2008. - 960 с. БД Консультант врача. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408148.html | |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Вопросы питания [Текст] : научно-практический журнал. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 1932 - . - Выходит раз в два месяца. - ISSN 0042-8833 |
| 2 | Гигиена и санитария [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 http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. 1.Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. 2.Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. 3.Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. 4.Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. 5.Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Основная информация включает аксиомы, важнейшие определения, теоретические положения, формулы. Каждое слово в ней несет большую смысловую нагрузку. Изменение основной информации нежелательно, т.к. это может привести к искажению смысла.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

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

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Основы рационального питания | Учебная комната №403<br>Оснащение: мультимедийный комплекс (проектор, ноутбук, экран) (1 шт.)<br>- | г.Казань, ул.Бутлерова, д.49, НУК, 4 этаж, кафедра гигиены, медицины труда |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Психофизиологические основы деятельности

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра гигиены, медицины труда**

**Очное отделение**

**Курс:** 3

Шестой семестр

| | |
|---|---|
| **Зачет** | 0 час. |
| **Лекции** | 16 час. |
| **Практические** | 45 час. |
| **СРС** | 47 час. |

**Всего** 108 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 3

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" — Л. М. Фатхутдинова
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук — В. Н. Краснощекова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук — Л. М. Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии — Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" , доктор медицинских наук — Л. М. Фатхутдинова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук — В. Н. Краснощекова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук — Р. Р. Залялов

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

Цель освоения дисциплины: Цель освоения дисциплины «Психофизиологические основы деятельности» для медико-профилактического факультета состоит в развитии и обобщении знаний по фундаментальным дисциплинам (физики, биологии, биохимии, нормальной физиологии, патофизиологии, анатомии), трансляции фундаментальных научных знаний в прикладные знания, умения и навыки в рамках формирования гигиенического мышления.Теория и практика дисциплины важна для специалистов по гигиене труда, гигиене детей и подростков, врачей-профпатологов, клинических психологов и психиатров, организаторов здравоохранения.

Задачи освоения дисциплины:
Задачи освоения дисциплины включают в себя:1.формирование и приобретение студентами научных знаний о функциях человека как организма в процессе труда и обучения, спортивных нагрузок, биомеханических особенностях движений;2.освоение современных высокоточных методов исследования состояния здоровья человека в процессе труда, обучения, спортивной и повседневной деятельности; 3.изучение различных методов, облегчающих приспособление условий труда или машины к рабочему или, напротив, адаптацию рабочего к условиям труда.

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровн... | ПК-4 ИПК-4.1 | Знать: Методы прогнозирования опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, и определять рекомендации 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. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа | Уметь: Планировать комплексы рекомендаций при прогнозировании опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, распознавать и интерпретировать появление в производственной среде химических, физических, биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников.<br>Владеть: Способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которой 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. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ПК-4 ИПК-4.4<br><br>Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины | Знать: Методы прогнозирования опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, и определять рекомендации 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.<br>Уметь: Планировать комплексы рекомендаций при прогнозировании опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, распознавать и интерпретировать появление в производственной среде химических, физических, биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников.Владеть: Способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Владеть: Способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которой 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. |
| Универсальные компетенции | УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК-7 ИУК-7.3<br><br>Применяет здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма | Знать: Способность выбирать здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетомфизиологических особенностей организма<br>Уметь: Способность планировать свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузкии обеспечения работоспособности.<br>Владеть: Способность соблюдать и пропагандировать нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и впрофессиональной деятельности. |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Гигиена детей и подростков", "Гигиена питания", "Гигиена труда", "Коммунальная гигиена".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 единицы, 108 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет .

| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|
| | Лекции | Практические занятия (семинарские занятия) | |
| **108** | **16** | **45** | **47** |

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **108** | **16** | **45** | **47** | |
| Тема 1.1. | 29 | 2 | 15 | 12 | написание эссе |
| Тема 1.2. | 17 | 2 | 9 | 6 | тестирование |
| Тема 1.3. | 13 | 2 | 6 | 5 | написание эссе |
| Тема 1.4. | 13 | 2 | 6 | 5 | чек-лист |
| Тема 1.5. | 7 | 2 | | 5 | написание эссе |
| Тема 1.6. | 7 | 2 | | 5 | тестирование |
| Тема 1.7. | 10 | 2 | 3 | 5 | чек-лист |
| Тема 1.8. | 9 | 2 | 3 | 4 | написание эссе |
| Тема 1.9. | 3 | | 3 | | тестирование |
| **ВСЕГО:** | **108** | **16** | **45** | **47** | |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **Психофизиологические основы деятельности** | **ПК-4,УК-7** |
| Тема 1.1. | Введение в физиологию труда. Виды трудовой деятельности. | ПК-4,УК-7 |
| Тема 1.2. | Производственная эргономика | ПК-4,УК-7 |
| Тема 1.3. | Психические процессы человека в процессе труда | ПК-4,УК-7 |
| Тема 1.4. | Реакции отдельных органов и систем в условиях различных видов трудовой деятельности | ПК-4,УК-7 |
| Тема 1.5. | Биологический возраст. Теория аллостатической нагрузки | ПК-4,УК-7 |
| Тема 1.6. | Хронобиология и хрономедицина | ПК-4,УК-7 |
| Тема 1.7. | Молекулярно-клеточные методы исследования в изучении различных видов деятельности | ПК-4,УК-7 |
| Тема 1.8. | Информационные нагрузки. Физиология труда студента. | ПК-4,УК-7 |
| Тема 1.9. | Итоговое занятие | ПК-4,УК-7 |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Физиологические методы исследования трудовых процессов. Учебное пособие для студентов медико-профилактических факультетов / Н.Х. Амиров, В.Н. Краснощекова. - Казань, КГМУ, 2008. – 80 с. Гриф УМО. |

## 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-4 | УК-7 |
| **Раздел 1.** | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Введение в физиологию труда. Виды трудовой деятельности.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Производственная эргономика** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.3.** | **Психические процессы человека в процессе труда** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.4.** | **Реакции отдельных органов и систем в условиях различных видов трудовой деятельности** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.5.** | **Биологический возраст. Теория аллостатической нагрузки** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.6.** | **Хронобиология и хрономедицина** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.7.** | **Молекулярно-клеточные методы исследования в изучении различных видов деятельности** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.8.** | **Информационные нагрузки. Физиология труда студента.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.9.** | **Итоговое занятие** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровн...** | **ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа** | Знать: Методы прогнозирования опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, и определять рекомендации 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. | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: Планировать комплексы рекомендаций при прогнозировании опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, распознавать и интерпретировать появление в производственной среде химических, физических, биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников. | написание эссе | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: Способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которой 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. | чек-лист | Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |
| | **ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины** | Знать: Методы прогнозирования опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, и определять рекомендации 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. | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: Планировать комплексы рекомендаций при прогнозировании опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, распознавать и интерпретировать появление в производственной среде химических, физических, биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников. | написание эссе | Не умеет аргументировать | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |
| | | Владеть: Способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которой 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. | чек-лист | Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |
| **УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и** | **УК-7 ИУК-7.3 Применяет здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма** | Знать: Способность выбирать здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетомфизиологических особенностей организма | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **профессиональной деятельности** | | Уметь: Способность планировать свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузкии обеспечения работоспособности. | написание эссе | Не умеет аргументировать | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |
| | | Владеть: Способность соблюдать и пропагандировать нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и впрофессиональной деятельности. | чек-лист | Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

1.Какое из определений характеризует физиологию труда?: а) Изучает особенности восприятия и переработки информации для последующего конструирования средств отображения информации и пультов управления; б) Прикладная наука, занимающаяся приспособлением трудовых процессов и рабочих мест к анатомо-физиологическим и психологическим возможностям человека; в) Изучает особенности психической деятельности и личности человека в процессе труда;г) Изучает изменения функционального состояния организма человека в процессе трудовой деятельности и разрабатывает мероприятия, направленные на поддержание высокого уровня работоспособности, предупреждение утомления, улучшение состояния здоровья2.Какова конечная цель физиологии труда как прикладной науки, изучающей состояние организма в условиях производственной деятельности человека?а) Изучение воздействия внешней среды на организм человека в процессе трудовой деятельности;б) Изучение физиологических процессов, происходящих в организме больного человека;в) Приспособление параметров рабочей мебели к антропометрическим показателям человека;г) Разработка мер по повышению работоспособности человека, предупреждению утомления и улучшению состояния здоровья;д) Изучение физиологических процессов, происходящих в организме здорового человека

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлеторительно»Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлеторительно».

**2 уровень – оценка умений**

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

**— эссе;**

**Примеры заданий:**

Примеры темы эссе:1.Области практического применения знаний по физиологии и психофизиологии трудовой деятельности в работе врача-гигиениста.
2.Какие психические функции необходимо тренировать в процессе обучения врача-гигиениста для успешной профессиональной деятельности?3.Возможные физиологические сдвиги в условиях рабочего стресса.

*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.

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— чек-лист;**

**Примеры заданий:**

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:□анализ выполнения индивидуальной работы по оценке рабочего стресса□проверка правильности заполнения протокола физиологического исследования

*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.

## 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
написание эссе
тестирование
чек-лист

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачет

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Гигиена труда [Электронный ресурс]: учебник / Измеров Н.Ф., Кириллов В.Ф., Матюхин В.В. и др. / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415931.html | |
| 2 | Психология [Электронный ресурс]: учебник / Островская И.В. - 2-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423745.html | |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Биологический возраст и старение: возможности определения и пути коррекции [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Кишкун А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970407868.html | |
| 2 | Нормальная физиология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436646.html | |
| 3 | Патофизиология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431788.html | |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Вопросы психологии: Научный журнал – ООО "Вопросы психологии" – Периодичность выхода журнала 6 раз в год. - ISSN 0042-8841 |
| 2 | Медицина труда и промышленная экология: Научный журнал – ФГБНУ НИИ медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова - Периодичность выхода журнала 12 раз в год - ISSN 1026-9428 |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. 1.Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. 2.Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. 3.Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. 4.Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. 5.Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

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

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Психофизиологические основы деятельности | Учебная аудитория для проведения практических занятий №403<br>- рабочие столы (32 посадочных места), - стол для преподавателя- стулья- Набор ученической мебели для оценки- Выход в локальную сеть КГМУ и Интернет- Доска-флипчарт магнитно-маркерная 70х100 см- Трибуна- Вешалка для одежды - Жалюзи- Проектор- Ящик монтажный с проводами- Крепление для проектора CS-PRS-2 430-650мм, в комплекте Кабель соед. SVGA, 15m/m- Экран Lumien Master Picture «LMP-100106» MW 244х244см ФК4200009295-Ноутбук Lenovo IdeaPad 320-151 KBN (80XL03U1RU) 15.6 ФК4200014414<br>- Windows 10 Home Single language KX8PQ-2HJH2-XKQM8-8Y844-X2FBP | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Психофизиологические основы деятельности | учебная аудитория для проведения практических занятий №407<br>- рабочие столы (20 посадочных места) - стол для преподавателя- стулья- Выход в локальную сеть КГМУ и Интернет- Проектор Optoma X345 ФК4200014264- Экран с электроприводом CACTUS Motoscreen CS-PSM 180х180 см- Ящик монтажный EKF ЩРН-12 с кабелями- Доска переносная поворотная ДП-11к- Вешалка для одежды- Шкаф вытяжной с подводом воды ШВ-201 КОО ФК4200010684- Жалюзи- Документ-камера AverVision M70HD ФК4200015271-Ноутбук Lenovo 300-15ISK/15.6 ФК4200011711<br>- Office Professional Plus 201668242421 30.03.2017- Windows 10 PRO 68242421 30.03.2017 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Психофизиологические основы деятельности | Учебная аудитория №411 помещение для самостоятельной работы | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, |

| | | |
|---|---|---|
| | - рабочие столы (22 посадочных места), - стол преподавателя- стулья- Выход в локальную сеть КГМУ и Интернет- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200006981- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200006994- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200006995- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200006996- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200006998- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200006999- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200007001- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200007002- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200007003- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200007004- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200007005- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200007006- Вешалка для одежды- Жалюзи- Проектор NEC NP405 OY40226FF- Компьютер USN Business с монитором ЖК Acer LCD 18.5<br>- Windows XP Prof SP3 43234571 06.08.2012 | ул. Бутлерова, д. 49 |
| Психофизиологические основы деятельности | № 404 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования<br>- Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7- Измеритель влажности и температуры ТКА - ТВ- Портативный измеритель температуры ИВТМ-7МК- Радиометр неселективный Аргус 03- Радиометр неселективный Аргус 03- Термоанемометр с выносным телескопическим зондом TESTO-425- Люксметр-пульсметр Аргус-07- Люксометр-яркометр ТКА ПК (04/3)- Калибратор акустический «Защита-К»- Виброметр-анализатор-спектров вибрации Октава- Измеритель параметров электрического и магнитного полей ВЕметр АТ-002- Измеритель напряжённости поля пром. частоты ПЗ-50- Измеритель напряж.электростат.поля ИЭСП-7- Измеритель напряженности и потенциала электрического поля СТ-01- Измерительный прибор НФМ-1- Прибор КЧСМ-84- Дозатор Экохим – ОПА 5-50 ФК4200011783- Дозатор Экохим – ОПА 0,5-10 ФК4200011780- Дозатор Экохим – ОПА 10-100 ФК4200011781- Дозатор Экохим – ОПА 20-200 ФК4200011782- Аспиратор малорасходный д/отбора проб воздуха Бриз-1- Весы медицинские ВЭМ-150 - Компьютер Celeron E3300/ | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

| | | |
|---|---|---|
| | - Microsoft Office 2007 Suites 46822978 27.05.2010- Windows 7 Prof 46822978 27.05.2010- Office Professional Plus 2016 68242421 30.03.2017- Windows 10 PRO 68242421 30.03.2017 | |
| Психофизиологические основы деятельности | №406 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования<br>- Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М" ФК4200011949- Зонд для индекса ТНС ФК4200011950- Люксометр-яркометр-пульсметр «ТКА-ПКМ» (09) ФК4200011951- Комплект для измерения физ.факторов Шумометр-виброметр, анализатор спектра ФК4200011953- Калибратор акустический «АК-1000» ФК200011955- Калибратор портативный «АТО1m» ФК4200011954- Измеритель параметров электр. и магнитного полей трехкомпонентный «ВЕ-метр» ФК4200011956- Измеритель напряженности и потенциала электрического поля «СТ-01» ФК4200011957- Вольтметр «ЕС» ФК4200011952- Аспиратор проб воздуха «ПА-20М-4» ФК 4200011959- Аспиратор ПУ-1Б исп. 1 с поверкой (встроенный аккумулятор) ФК4200011961- Аспиратор автоматический газов «АПВ-4» ФК4200011960- Аспиратор сильфонный «АМ-0059» ФК4200011958- Телевизор Samsung TW-20C50R - Видеокамера Hitachi- Фотоаппарат Samsung- Компьютер Р-4 с монитором L1725S-S<br>- Microsoft Office 2003 Suites 44361159 16.09.2008- Windows XP Prof SP3 44361159 16.09.2008 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Психофизиологические основы деятельности | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-3<br>- столы- стулья для обучающихся- стол,стул для преподавателя- доска,- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>- Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017- Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Токсикологическая химия

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Институт фармации**

**Очное отделение**

**Курс:** 4

Седьмой семестр

| | |
|---|---|
| **Зачет** | 0 час. |
| **Лекции** | 10 час. |
| **Практические** | 32 час. |
| **СРС** | 30 час. |

**Всего** 72 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 2

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук И. К. Тухбатуллина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, кандидат фармацевтических наук Р. И. Мустафин

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат фармацевтических наук И. К. Тухбатуллина

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

Цель освоения дисциплины: Цель 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 в соответствии с законодательными и нормативными документами.3. Приобретение умений и компетенций по владению компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовностью к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач.

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-10 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных вид... | ПК-10 ИПК-10.1<br><br>Использует навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, их оценки установленным санитарно- | Знать: факторы среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции работ, услуг, их оценки установленными санитарно-эпидемиологическими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека.<br>Уметь: использовать навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции работ, услуг, их оценки установленными санитарно-эпидемиологическими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | эпидемиологическим требованиям и прогноза влияния на здоровье человека (населения) | Владеть: навыками изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции работ, услуг, их оценки установленными санитарно-эпидемиологическими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека. |
| | | ПК-10 ИПК-10.2<br><br>Составляет программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок | Знать: как составлять программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок.<br>Уметь: составлять программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок.<br>Владеть: навыками составления программы лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. |
| Универсальные компетенции | УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения п... | УК-8 ИУК-8.2<br><br>Использует средства индивидуальной и коллективной защиты, соблюдает правила техники безопасности | Знать: использование средств индивидуальной и коллективной защиты, как соблюдать правила техники безопасности.<br>Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, соблюдать правила техники безопасности.<br>Владеть: навыками использования средств индивидуальной и коллективной защиты, соблюдения правил техники безопасности. |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Медицина труда и профессиональные болезни", "Гигиена питания", "Гигиена детей и подростков", "Коммунальная гигиена", "Судебная медицина".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 единицы, 72 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет .

| 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) (очное отделение)

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **7** | **1** | **4** | **2** | |
| Тема 1.1. | 7 | 1 | 4 | 2 | собеседование |
| **Раздел 2.** | **65** | **9** | **28** | **28** | |
| Тема 2.1. | 9 | 1 | 4 | 4 | выполнение практических заданий |
| Тема 2.2. | 10 | 2 | 4 | 4 | тестирование |
| Тема 2.3. | 9 | 1 | 4 | 4 | собеседование |
| Тема 2.4. | 10 | 2 | 4 | 4 | выполнение практических заданий |
| Тема 2.5. | 10 | 2 | 4 | 4 | тестирование |
| Тема 2.6. | 9 | 1 | 4 | 4 | собеседование |
| Тема 2.7. | 8 | | 4 | 4 | тестирование |
| **ВСЕГО:** | **72** | **10** | **32** | **30** | |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **Общие вопросы токсикологической химии** | **ПК-10,УК-8** |
| Тема 1.1. | Токсикологическая химия как специальная дисциплина. Химико-токсикологический анализ. | ПК-10,УК-8 |
| 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. | |
| Содержание темы практического занятия | Изучить цели и задачи токсикологической химии и химико-токсикологического анализа особенности проведения и документального оформления химико-токсикологического исследования, классификации ядов и отравлений. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Токсикологическая химия как специальная дисциплина. Химико-токсикологический анализ.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.Изучить цели и задачи токсикологической химии и химико-токсикологического анализа особенности проведения и документального оформления химико-токсикологического исследования, классификации ядов и отравлений. | |
| **Раздел 2.** | **Вопросы специальной токсикологической химии** | **ПК-10,УК-8** |
| Тема 2.1. | Металлические загрязнения пищевых продуктов, лекарственных средств и окружающей среды | ПК-10,УК-8 |
| Содержание лекционного курса | Токсикологическое значение «металлических ядов». Объекты исследования. Химические и физико-химические методы анализа тяжелых металлов (атомно-абсорбционная и атомно-эмиссионная спектроскопия). | |
| Содержание темы практического занятия | Химико-токсикологический анализ «металлических ядов». Объекты исследования. Химические и физико-химические методы анализа тяжелых металлов (атомно-абсорбционная и атомно-эмиссионная спектроскопия). | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Токсикологическое значение «металлических ядов». Объекты исследования. Химические и физико-химические методы анализа тяжелых металлов (атомно-абсорбционная и атомно-эмиссионная спектроскопия). | |
| Тема 2.2. | Химико-токсикологический анализ алкоголя и его суррогатов. | ПК-10,УК-8 |
| 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. | |
| Содержание темы практического занятия | ХТА в экспресс-диагностике спиртов. Предварительный и основной анализ алкоголя и его суррогатов на основе химического и газохроматографического методов. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Химико-токсикологический анализ алкоголя и его суррогатов.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. | |
| Тема 2.3. | Химико-токсикологический анализ ксенобиотиков органической структуры. | ПК-10,УК-8 |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание лекционного курса | Современные физико-химические методы анализа, используемые в системе общего и частного скрининга химических веществ.Адсорбционные методы анализа. Теоретические основы метода. Спектрофотометрия в УФ и видимой области спектра в ХТА. Спектры поглощения.Фотоэлектроколориметрия в ХТА (экстракционная фотометрия, фотометрия в результате реакций окрашивания). | |
| Содержание темы практического занятия | Адсорбционные методы анализа. Теоретические основы метода. Спектрофотометрия в УФ и видимой области спектра в ХТА. Спектры поглощения.Фотоэлектроколориметрия в ХТА (экстракционная фотометрия, фотометрия в результате реакций окрашивания). | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Химико-токсикологический анализ ксенобиотиков органической структуры. Современные физико-химические методы анализа, используемые в системе общего и частного скрининга химических веществ.Адсорбционные методы анализа. Теоретические основы метода. Спектрофотометрия в УФ и видимой области спектра в ХТА. Спектры поглощения.Фотоэлектроколориметрия в ХТА (экстракционная фотометрия, фотометрия в результате реакций окрашивания). | |
| Тема 2.4. | Хроматографические методы в химико-токсикологическом анализе. | ПК-10,УК-8 |
| Содержание лекционного курса | Хроматографические методы в химико-токсикологическом анализе.ТСХ - тонкослойная хроматография, ВЭТСХ - высокоэффективная тонкослойная хроматография, ГЖХ - газожидкостная хроматография, ВЭЖХ - высокоэффективная жидкостная хроматография. | |
| Содержание темы практического занятия | ТСХ - тонкослойная хроматография, ВЭТСХ - высокоэффективная тонкослойная хроматография, ГЖХ - газожидкостная хроматография, ВЭЖХ - высокоэффективная жидкостная хроматография. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Хроматографические методы в химико-токсикологическом анализе.ТСХ - тонкослойная хроматография, ВЭТСХ - высокоэффективная тонкослойная хроматография, ГЖХ - газожидкостная хроматография, ВЭЖХ - высокоэффективная жидкостная хроматография. | |
| Тема 2.5. | Ядохимикаты (пестициды), как химические загрязнители окружающей среды и пищевых продуктов. | ПК-10,УК-8 |
| Содержание лекционного курса | Общая характеристика пестицидов. Охрана окружающей среды, проблема остаточных количеств пестицидов. Методологический подход к анализу на пестициды. | |
| Содержание темы практического занятия | Общая характеристика пестицидов. Охрана окружающей среды, проблема остаточных количеств пестицидов. Методологический подход к анализу на пестициды. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Ядохимикаты (пестициды), как химические загрязнители окружающей среды.Общая характеристика пестицидов. Охрана окружающей среды, проблема остаточных количеств пестицидов. Методологический подход к анализу на пестициды. | |
| Тема 2.6. | Химико-токсикологический анализ нитритов, нитратов и нитрозосоединений. Источники данных соединений в сырье и продуктах питания. | ПК-10,УК-8 |
| Содержание лекционного курса | Общая характеристика токсического действия. Физико-химическая характеристика токсических веществ. ХТА в экспресс-диагностике токсических веществ. Титриметрические методы количественного анализа. | |
| Содержание темы практического занятия | ХТА в экспресс-диагностике токсических веществ. Титриметрические методы количественного анализа. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Химико-токсикологический анализ нитритов, нитратов и ниторозосоединений. Источники данных соединений в сырье и продуктах питания.Общая характеристика токсического действия. Физико-химическая характеристика токсических веществ. ХТА в экспресс-диагностике токсических веществ. Титриметрические методы количественного анализа. | |
| Тема 2.7. | Итоговое занятие. Модуль. | ПК-10,УК-8 |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы практического занятия | Итоговое тестирование на образовательном портале. Дистанционный курс создан в системе Moodle.. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Все материалы по темам: 1.1,2.1-2.6, подготовкуа к итоговому тестированию на образовательном портале. | |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | 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. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970406137.html |
| 2 | 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. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970405406.html |
| 3 | Группа веществ, изолируемых минерализацией ("металлические" яды) [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по токсикол. химии для студентов 4 курса очного отд-ния 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. |
| 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. (914 Кб). - Казань : КГМУ, 2013 - Часть 1 : Газо-жидкостная хроматография и высокоэффективная жидкостная хроматография. - 2013. - 74 с. |
| 5 | 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. |
| 6 | 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. |
| 7 | 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

### 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-10 | УК-8 |
| **Раздел 1.** | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Токсикологическая химия как специальная дисциплина. Химико-токсикологический анализ.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Металлические загрязнения пищевых продуктов, лекарственных средств и окружающей среды** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Химико-токсикологический анализ алкоголя и его суррогатов.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.3.** | **Химико-токсикологический анализ ксенобиотиков органической структуры.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.4.** | **Хроматографические методы в химико-токсикологическом анализе.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.5.** | **Ядохимикаты (пестициды), как химические загрязнители окружающей среды и пищевых продуктов.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.6.** | **Химико-токсикологический анализ нитритов, нитратов и нитрозосоединений. Источники данных соединений в сырье и продуктах питания.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.7.** | **Итоговое занятие. Модуль.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-10 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных вид...** | **ПК-10 ИПК-10.1 Использует навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, их оценки установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогноза влияния на здоровье человека (населения)** | Знать: факторы среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции работ, услуг, их оценки установленными санитарно-эпидемиологическими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека. | собеседование, тестирование | Имеет фрагментарные знания о факторах среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции работ, услуг, их оценки установленными санитарно-эпидемиологическими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека. | Имеет общие, но не структурированные знания о факторах среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции работ, услуг, их оценки установленными санитарно-эпидемиологическими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о факторах среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции работ, услуг, их оценки установленными санитарно-эпидемиологическими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека | Имеет сформированные систематические знания о факторах среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции работ, услуг, их оценки установленными санитарно-эпидемиологическими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека. |
| | | Уметь: использовать навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции работ, услуг, их оценки установленными санитарно-эпидемиологическими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека. | выполнение практических заданий | Частично умеет использовать навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции работ, услуг, их оценки установленными санитарно-эпидемиологическими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека. | В целом успешно, но не систематически умеет использовать навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции работ, услуг, их оценки установленными санитарно-эпидемиологическими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека. | В целом успешно умеет использовать навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции работ, услуг, их оценки установленными санитарно-эпидемиологическими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека | Сформированное умение использовать навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции работ, услуг, их оценки установленными санитарно-эпидемиологическими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции работ, услуг, их оценки установленными санитарно-эпидемиологическими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека. | выполнение практических заданий | Обладает фрагментарными навыками изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции работ, услуг, их оценки установленными санитарно-эпидемиологическими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека. | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки владения в изучении факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции работ, услуг, их оценки установленными санитарно-эпидемиологическими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека. | В целом обладает навыками владения в изучении факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции работ, услуг, их оценки установленными санитарно-эпидемиологическими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека. | Успешно и систематически применяет развитые навыки владения в изучении факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции работ, услуг, их оценки установленными санитарно-эпидемиологическими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека. |
| | **ПК-10 ИПК-10.2 Составляет программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок** | Знать: как составлять программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. | собеседование, тестирование | Имеет фрагментарные знания о составлении программ лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. | Имеет общие, но не структурированные знания о составлении программ лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о составлении программ лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. | Имеет сформированные систематические знания о оставлении программ лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. |
| | | Уметь: составлять программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. | выполнение практических заданий | Частично умеет составлять программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. | В целом успешно, но не систематически умеет составлять программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. | В целом успешно умеет составлять программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. | Сформированное умение составлять программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. |
| | | Владеть: навыками составления программы лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. | выполнение практических заданий | Обладает фрагментарными навыками составления программы лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки владения в составлении программы лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. | В целом обладает навыками владения в составлении программы лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. | Успешно и систематически применяет развитые навыки владения в составлении программы лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения п...** | **УК-8 ИУК-8.2 Использует средства индивидуальной и коллективной защиты, соблюдает правила техники безопасности** | Знать: использование средств индивидуальной и коллективной защиты, как соблюдать правила техники безопасности. | собеседование, тестирование | Имеет фрагментарные знания об использовании средств индивидуальной и коллективной защиты, как соблюдать правила техники безопасности. | Имеет общие, но не структурированные знания об использовании средств индивидуальной и коллективной защиты, как соблюдать правила техники безопасности. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об использовании средств индивидуальной и коллективной защиты, как соблюдать правила техники безопасности. | Имеет сформированные систематические знания об использовании средств индивидуальной и коллективной защиты, как соблюдать правила техники безопасности. |
| | | Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, соблюдать правила техники безопасности. | выполнение практических заданий | Частично умеет использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, как соблюдать правила техники безопасности. | В целом успешно, но не систематически умеет использование средств индивидуальной и коллективной защиты, как соблюдать правила техники безопасности. | В целом успешно умеет использование средств индивидуальной и коллективной защиты, как соблюдать правила техники безопасности. | Сформированное умение использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, как соблюдать правила техники безопасности. |
| | | Владеть: навыками использования средств индивидуальной и коллективной защиты, соблюдения правил техники безопасности. | выполнение практических заданий | Обладает фрагментарными навыкам использования средств индивидуальной и коллективной защиты, как соблюдать правила техники безопасности. | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки владения в использовании средств индивидуальной и коллективной защиты, как соблюдать правила техники безопасности. | В целом обладает навыками владения в использовании средств индивидуальной и коллективной защиты, как соблюдать правила техники безопасности. | Успешно и систематически применяет развитые навыки владения использования средств индивидуальной и коллективной защиты, как соблюдать правила техники безопасности. |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

Примеры тестовых заданий:1. В основе разделения веществ в хроматографических методах лежит процесс:1) ионного обмена 2) кристаллизации 3) фильтрации4) осаждения5) сорбции-десорбции2. 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 дозирующем устройством;5) В другом узле.3. Какие компьютерные программы и электронные таблицы возможно использовать при проведении статистической обработки полученных экспериментальных данных:1) Microsoft Excel2) SPSS3) Statistica4) BookUp5) Moodle

*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».Все тесты размещены на образовательном портале КазГМУ, курса «Токсикологическая химия МПД»

**— собеседование;**

**Примеры заданий:**

Примеры вопросов для собеседования:1.Сформулируйте определение науки «токсикологическая химия».2.Охарактеризуйте основные разделы токсикологической химии: биохимический и аналитический.3.Укажите цели и основные задачи токсикологической химии на современном этапе.4.Химико-токсикологический анализ, его этапы и особенности.5.Укажите направления и области применения химико-токсикологического анализа.6.Сформулируйте определения терминов: «яд», «токсичность», «отравление».7.Укажите классификацию отравлений в зависимости от причин и обстоятельств проникновения токсического вещества в организм.8.Укажите классификацию отравлений в зависимости от длительности воздействия токсичных веществ, путей проникновения их в организм.9.Укажите пути поступления ядов в организм.10.Укажите классификацию токсичных веществ по методу их изолирования.

*Критерии оценки:*

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. Все вопросы размещены на образовательном портале КазГМУ, курса «Токсикологическая химия МПД»

**2 уровень – оценка умений**

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

**— практическая работа;**

**Примеры заданий:**

Пример практической работы:Работа на занятии состоит из следующих этапов:•составление схемы химико-токсикологического исследования «металлических ядов»•проведение экспертных исследований. Исследование минерализата и деструктатаМетодики исследований представлены в методическом пособии.

*Критерии оценки:*

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:

**— практическая работа;**

**Примеры заданий:**

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:*

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» (9-10 баллов) – ответ по ситуационной задаче верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.«Хорошо» (8 баллов) – ответ по ситуационной задаче верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы. «Удовлетворительно» (7 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» (6 и менее 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
выполнение практических заданий
собеседование
тестирование

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачет

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | 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. | 40 |
| 2 | 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. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426357.html | ЭБС «Консультант студента» |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | 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. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415375.html | ЭБС «Консультант студента» |
| 2 | 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. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970406137.html | ЭБС «Консультант студента» |
| 3 | 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. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970405406.html | ЭБС «Консультант студента» |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | «Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии». |
| 2 | «Вопросы наркологии». |
| 3 | «НаркоНет». |
| 4 | «Судебно-медицинская экспертиза». |
| 5 | «Токсикологический вестник». |
| 6 | «Токсикология». |
| 7 | «Экспериментальная и клиническая фармакология». |

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

1. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497Р\2020 от 03.02.2020г.)
2. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
3. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) http://e-lib.kazangmu.ru/lib/
4. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2022г.) http://www.studentlibrary.ru
5. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2022г.) http://www.elibrary.ru
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.)

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %.Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную).

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

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)для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультациейиспользовать 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

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему.Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины.Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин.Собрав и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада).Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Токсикологическая химия | Лабораторные комнаты 419, 421, 433 (4 этаж). Научные лаборатории 418, 430 (4 этаж).<br>Лаборатории по оснащены достаточным количеством химической посуды и реактивов для индивидуальной работы каждого обучающегося. 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 так же компьютерный класс.<br>1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы. 2. Операционная система Windows. 3. Пакет MS Office. Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется. | г. Казань, ул. Фатыха Амирхана, дом 16 |

**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

_____
«_____»_____ 2022 г.

.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: **Донозологическая диагностика**

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 **10** час.

Практические (семинарские, лабораторные практикумы)
занятия **34** час.

Самостоятельная работа **28** час.

**Зачет С семестр**

Всего **72** час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) **2**

**2022 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

ассистент кафедры гигиены, медицины труда_____ Г.Ф. Габидинова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены, медицины труда «1» июля 2022 г. года протокол № 04-22.

Заведующий кафедрой
профессор, д.м.н _____ Л.М.Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «___» _____ 2022 года (протокол №____)

Председатель
предметно-методической комиссии
д.м.н. _____ Фатхутдинова Л.М.

Преподаватели, ведущие дисциплину:

- проф. Л.М. Фатхутдинова,
- ассистент Г.Ф. Габидинова

**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 осуществления мероприятий по предупреждению и раннему выявлению заболеваний.

**Задачи** освоения дисциплины:

1. Формирование навыков проведения донозологической диагностики в целях повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний
2. Формирование навыков разработки профилактических мероприятий в целях предотвращения заболеваний
3. Изучение современных принципов персонифицированной превентивной медицины

Студент в ходе изучения дисциплины «Донозологическая диагностика» должен овладеть следующими компетенциями, в том числе **профессиональными компетенциями**:

- 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 студент должен:**

**Знать:** химические, физические, биологические и иные факторы среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие;

**Уметь:** прогнозировать опасность для здоровья используемых трудовых и производственных процессов, технологического оборудования;

**Владеть:** современными методами разработки рекомендаций по планированию производственных процессов с целью исключения опасности для здоровья 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 зоне экологической нагрузки.

**В результате освоения ПК-7 студент должен:**

**Знать:** основы теории адекватного питания, принципы построения оптимального питания для различных групп населения;

**Уметь:** оценивать состояние фактического питания населения;

**Владеть:** методами оптимизации и коррекции питания различных групп населения.

- ПК-10 - способностью и готовностью к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения».

**В результате освоения ПК-10 студент должен:**

**Знать:** факторы риска возникновения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний у отдельных категорий населения;

**Уметь:** выявлять ведущие причины и факторы, способствующие возникновению и распространению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний;

**Владеть:** методами установления причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний.

- 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:** принципы оценки функциональных резервов организма, физического и психического развития детей различных возрастных групп;

**Уметь:** оценивать функциональное состояние детей различных возрастных групп, проводить изучение заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания;

**Владеть:** методами оценки функционального состояния детей различных возрастных групп.

- ПК-24 - способностью и готовностью к интерпретации результатов гигиенических исследований, к пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику.

**В результате освоения ПК-24 студент должен:**

**Знать:** принципы проведения и интерпретации гигиенических исследований;

**Уметь:** анализировать результаты гигиенических исследований;

**Владеть:** методами проведения и интерпретации результатов гигиенических исследований.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина **«Донозологическая диагностика»** включена в Блок 1 Рабочего учебного плана.

Знание основ донозологической диагностики необходимо врачам медико-профилактического профиля при осуществлении мероприятий, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения.

**Предшествующими курсами**, на которых непосредственно базируется дисциплина «**Методы донозологической диагностики**» являются биология, экология, генетика, биохимия, нормальная физиология, фундаментальная иммунология, клиническая лабораторная диагностика, 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, 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 | 10 | 34 | 28 |

## 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 / | Общая | Виды учебных занятий, | Формы |
|---|---|---|---|---|

| | темы дисциплины | трудоёмкость (в часах) | включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоёмкость (в часах) | | | текущего контроля успеваемости |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Аудиторные учебные занятия | | Самостоятельная работа обучающихся | |
| | | | Лекции | Практические занятия | | |
| 1. | **С семестр** | **72** | **10** | **34** | **24** | |
| 1.1 | **Модуль 1.** Современные методы донозологической диагностики | **72** | 10 | 34 | 28 | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач; реферативные сообщения |
| | **Тема 1.1.** Основные принципы донозологической диагностики | **18** | 4 | 5 | 8 | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач |
| | **Тема 1.2.** Методы оценки функциональных резервов организма | **36** | 4 | 18 | 14 | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач |
| | **Тема 1.3.** Профилактические аспекты персонализированной медицины | 16 | 2 | 9 | 8 | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач |
| | **Зачет** | 2 | - | 2 | - | Решение ситуационных задач |

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

| № | Наименование раздела (или темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|---|
| **С семестр:**<br>**10 часов - лекции, 34 часа - практические занятия, 28 часов – самостоятельная работа** | | | |
| **Модуль 1.** Современные методы донозологической диагностики | | | |
| **Тема 1.1.** Основные принципы донозологической диагностики | | | |
| 1 | **Лекция 1.** Оценка адаптационных возможностей организма человека (2 ч.) | Гомеостаз и адаптация. Функциональные резервы основных систем | ПК-4, ПК-7, ПК-10, ПК-12, ПК-24 |

| № | Наименование раздела (или темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|---|
| | | организма. Основы донозологического подхода к оценке уровня здоровья. | |
| 2 | **Лекция 2.** Концепция предиктивной, превентивной и персонализированной медицины (2 ч.) | Концепция предиктивной, превентивной и персонализированной медицины. | ПК-4, ПК-7, ПК-10, ПК-12, ПК-24 |
| 3 | **Практическое занятие 1.** Донозологические исследования уровня адаптационных возможностей организма (5 ч.) | Схема донозологической оценки уровня здоровья. Виды донозологических исследований. | ПК-4, ПК-7, ПК-10, ПК-12, ПК-24 |
| **Тема 1.2.** Методы оценки функциональных резервов организма | | | |
| 4 | **Лекция 3**. Биомаркеры в превентивной медицине (2 ч.) | Биомаркеры в донозологической диагностике. | ПК-4, ПК-7, ПК-10, ПК-12, ПК-24 |
| 5 | **Практическое занятие 2**. Анкетно-опросные методы в донозологической диагностике (5 ч.) | Анкетно-опросные методы: беседы, интервью, анкетирование. Тестирование. | ПК-4, ПК-7, ПК-10, ПК-12, ПК-24 |
| 6 | **Практическое занятие 3.** Функциональные нагрузочные пробы в донозологической диагностике (5 ч.) | Функциональные пробы: определение, показания, противопоказания. Виды функциональных проб. Интерпретация. | ПК-4, ПК-7, ПК-10, ПК-12, ПК-24 |
| 7 | **Лекция 4**. Питание как основа превентивной медицины (2 ч.) | Теория сбалансированного питания. Теория адекватного питания. Биологически активные добавки. | ПК-4, ПК-7, ПК-10, ПК-12, ПК-24 |
| 8 | **Практическое занятие 4**. Клинико-лабораторные методы донозологической диагностики (5 ч.) | Клинико-лабораторные методы донозологической диагностики: общеклинические, биохимические, иммунобиологические исследования. | ПК-4, ПК-7, ПК-10, ПК-12, ПК-24 |
| 9 | **Практическое занятие 5**. Клинико-лабораторные методы донозологической диагностики. Решение кейс-задач (5 ч.) | Решение кейс-задач | ПК-4, ПК-7, ПК-10, ПК-12, ПК-24 |
| **Тема 1.3.** Профилактические аспекты персонализированной медицины | | | |
| 10 | **Лекция 5**. Концепция 4П медицины: омиксные технологии. (2 ч.) | Полиморфизм как фактор предрасположенности. Эпигенетика. Омиксные технологии. Биоинформатика. | ПК-4, ПК-7, ПК-10, ПК-12, ПК-24 |
| 11 | **Практические занятия 6-7**. Оценка индивидуальных факторов, воздействующих на организм, для разработки превентивных мер (9 ч.) | Оценка индивидуальных факторов, воздействующих на организм, для разработки превентивных мер: генетические, эпигенетические, средовые факторы. Омиксные технологии. | ПК-4, ПК-7, ПК-10, ПК-12, ПК-24 |
| 12 | **Зачет** | | |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1. | Судаков, К. В. Нормальная физиология : учебник / под ред. К. В. Судакова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-3528-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435281.html (дата обращения: 29.06.2022). - Режим доступа : по подписке. |
| 2. | Северин, Е. С. Биохимия : учебник / под ред. Е. С. Северина. - 5-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-3312-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433126.html (дата обращения: 29.06.2022). - Режим доступа : по подписке. |
| 3. | Основы персонализированной и прецизионной медицины [Текст] / Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет) ; [сост.: С. В. Сучков, Ю. М. Лопухин, Дж. Мендельсон и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 622 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 7** | **ПК 10** | **ПК 12** | **ПК 24** |
| 1. | **Модуль 1. Современные методы донозологической диагностики** | 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 | Результат минимальный | Результат средний | Результат высокий |
| **ПК-4** | **Знать:** химические, физические, биологические и иные факторы среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие. | Собеседование | 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 |
| | | Тестирование | менее 70 б. | 70-79 б. | 80-89 б. | 90-100 б. |
| | **Уметь:** прогнозировать опасность для здоровья используемых трудовых и производственных процессов, технологического оборудования. | Ситуационные задачи | 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 |
| | **Владеть:** современными методами разработки рекомендаций по планированию производственных процессов с целью исключения опасности для здоровья человека. | Ситуационные задачи | 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 |
| **ПК-7** | **Знать:** основы теории адекватного питания, принципы построения оптимального питания для различных групп населения. | Собеседование | 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 |
| | | Тестирование | менее 70 б. | 70-79 б. | 80-89 б. | 90-100 б. |

| **Перечень компетенций** | **Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | **Форма оценочных средств** | **Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Результат не достигнут | Результат минимальный | Результат средний | Результат высокий |
| | **Уметь:** оценивать состояние фактического питания населения | Ситуационные задачи | 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 |
| | **Владеть:** методами оптимизации и коррекции питания различных групп населения. | Ситуационные задачи | 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 |
| **ПК-10** | **Знать:** факторы риска возникновения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний у отдельных категорий населения. | Собеседование | 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 |
| | | Тестирование | менее 70 б. | 70-79 б. | 80-89 б. | 90-100 б. |
| | **Уметь:** выявлять ведущие причины и факторы, способствующие возникновению и распространению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний. | Ситуационные задачи | 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** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | **Форма оценочных средств** | **Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Результат не достигнут | Результат минимальный | Результат средний | Результат высокий |
| | **Владеть:** методами установления причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний. | Ситуационные задачи | 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 |
| **ПК-12** | **Знать:** принципы оценки функциональных резервов организма, физического и психического развития детей различных возрастных групп. | Собеседование | 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 |
| | | Тестирование | менее 70 б. | 70-79 б. | 80-89 б. | 90-100 б. |
| | **Уметь:** оценивать функциональное состояние детей различных возрастных групп, про-водить изучение заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания. | Ситуационные задачи | 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 |
| | **Владеть:** методами оценки функционального состояния детей различных возрастных групп. | Ситуационные задачи | 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** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | **Форма оценочных средств** | **Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Результат не достигнут | Результат минимальный | Результат средний | Результат высокий |
| **ПК-24** | **Знать:** принципы проведения и интерпретации гигиенических исследований. | Собеседование | 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 |
| | **Уметь:** анализировать результаты гигиенических исследований. | Ситуационные задачи | 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 |
| | **Владеть:** методами проведения и интерпретации результатов гигиенических исследований. | Ситуационные задачи | 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 |

*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,
- тестирование.

**Примеры контрольных вопросов для собеседования на практическом занятии:**

1. Гомеостаз и адаптация организма к условиям среды обитания
2. Классификация функциональных состояний организма типа «Светофор»
3. Классификации функциональных состояний: шкала Авиценны и степень напряжения регуляторных систем
4. Показатели антропометрических данных
5. Оценка функционального состояния отдельных систем организма
6. Функциональные пробы для оценки резервных возможностей организма
7. Анкетно-опросные методы донозологической диагностики
8. Основные биохимические методы донозологической диагностики
9. Донозологическая диагностика нарушений иммунитета
10. Роль генетических полиморфизмов в развитии заболеваний

*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. Гигиеническая донозологическая диагностика нацелена на раннее выявление:
   **1) Напряжения или нарушения адаптационных механизмов**
   2) Заболеваний сердечно-сосудистой системы
   3) Источников загрязнения атмосферного воздуха
   4) Пищевых отравлений

*Критерии оценки*:

Оценка по итоговому 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.

**Примеры ситуационных задач:**

При оценке пищевого статуса были выявлены следующие симптомы и жалобы: объективно – фолликулярный гиперкератоз, ангулярный стоматит, хейлоз, гипертрофия сосочков языка, жалобы на болезненность языка во время еды. Крови при чистке зубов нет, время темновой адаптации не увеличено.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. С проявлениями дефицита каких витаминов необходимо провести дифференциальный диагноз?
3. Перечислите биомаркеры, подтверждающие поставленный диагноз.
4. С недостатком каких продуктов в рационе могут быть связаны описанные нарушения пищевого статуса?
5. Перечислите диетологические приѐмы коррекции нарушенного пищевого статуса.

*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. – 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.

**3 уровень – оценка навыков**

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

- решение ситуационных задач.

**Пример ситуационной задачи:**

В учреждении проходят реабилитацию пациенты, с нарушениями жирового и углеводного обменов, имеющие избыточную массу тела и артериальную гипертензию.

Вопросы:

1. Укажите, избыток каких пищевых веществ отмечается в данном варианте завтрака. 2. Укажите, дефицит каких витаминов и минералов отмечается в данном варианте завтрака.

3. Перечислите биомаркеры, подтверждающие избыточное поступление жира с рационом.

4. Перечислите биомаркеры, подтверждающие недостаточное поступление витаминов и минералов с рационом.

5. Перечислите продукты, рекомендуемые для включения в рацион завтрака для данной категории больных.

*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. – 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.

**Методика проведения промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине «Донозологическая диагностика»**

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 по дисциплине «Методы донозологической диагностики» рассчитывается с учетом следующих показателей:
- посещаемость лекций и практических занятий,
- средняя текущая оценка в диапазоне 6-10 баллов,
- оценка за решение кейс-задач (Модуль) в диапазоне 0-100 баллов,
- итоговая оценка за выполнение тестирования в диапазоне 0-100 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»: 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, тестовый контроль, ситуационные задачи, практические задания)**

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории (в дистанционном курсе), правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям. Диапазон баллов: 6-10 б.

**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, средняя текущая оценка, 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. | Судаков, К. В. Нормальная физиология : учебник / под ред. К. В. Судакова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-3528-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435281.html (дата обращения: 29.06.2022). - Режим доступа : по подписке. | ЭБС КазГМУ |
| 2. | Северин, Е. С. Биохимия : учебник / под ред. Е. С. Северина. - 5-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-3312-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433126.html (дата обращения: 29.06.2022). - Режим доступа : по подписке. | ЭБС КазГМУ |
| 3. | Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учеб. пособие для медицинских сестер / А. А. Кишкун. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-6799-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467992.html (дата обращения: 13.07.2022). - Режим доступа : по подписке. | ЭБС «Консультант студента» |

### *7.2. Дополнительная учебная литература*

| №№ | 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. | Гигиена детей и подростков. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.Р. Кучмы. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». | ЭБС «Консультант студента» |
| 3. | Новицкий, В. В. Патофизиология. В 2 т. Том 1 : учебник / под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О. И. Уразовой - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, | ЭБС «Консультант студента» |

| | | |
|---|---|---|
| | 2015. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-3519-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435199.html (дата обращения: 13.07.2022). - Режим доступа : по подписке. | |

### *7.3. Периодическая печать*

| №№ | 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)**

- Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ.
- Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ.
- Электронная библиотека «Консультант студента».
- Электронная библиотека «Консультант врача».
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: http://elibrary.ru/.
- 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/.
- Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр» Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс. Доступ с компьютеров Научной библиотеки КГМУ.

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

В ходе изучения дисциплины обучающиеся узнают, как проводить донозологическую диагностику и интерпретировать ее 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 разработка профилактических мероприятий в целях предотвращения заболеваний.

**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.

**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 «Донозологическая диагностика» 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)**

| | | |
|---|---|---|
| Методы донозологической диагностики | 1. Аудитории, оборудованные для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет.<br>2. Оборудование и расходные материалы для проведения функциональных проб. | г. Казань, ул. Бутлерова, д.49Б,<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»**
Первый проректор,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М.Мухарямова

_____
«_____»_____ 2022 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 **10** час.

Практические (семинарские, лабораторные практикумы)
занятия **32** час.

Самостоятельная работа **30** час.

**Зачет В семестр**

Всего **72** час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) **2**

**2022 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 «___» _____ 2022 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
профессор, д.м.н. _____ Л.М. Фатхутдинова

Преподаватели, ведущие дисциплину:

- проф. Л.М. Фатхутдинова,
- доц. В.Н. Краснощекова,
- доц. Г.Г. Бадамшина,
- доц. Р.Р. Залялов,
- старший преподаватель Г.А. Тимербулатова,
- старший преподаватель А.В. Абляева

**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 исследования 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 «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования» должен овладеть следующими компетенциями, в том числе **общепрофессиональными компетенциями**:

- ОПК-5 – владением компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовностью к работе с информацией, полученных их 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 их 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 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 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, 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 | 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 (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоёмкость (в часах) | | Формы текущего контроля успеваемости |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Аудиторные учебные занятия | Самостоятельная | |

| | | | Лекции | Практические занятия | работа обучающихся | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | **С семестр** | **72** | **10** | **32** | **30** | |
| 1.1 | **Модуль 1.** Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене | **72** | 10 | 32 | 30 | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач; демонстрация практических умений |
| | **Тема 1.1.** Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене труда | **18** | 4 | 9 | 8 | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач; демонстрация практических умений |
| | **Тема 1.2.** Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в коммунальной гигиене | **18** | 2 | 8 | 8 | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач; демонстрация практических умений |
| | **Тема 1.3.** Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене питания | **18** | 2 | 5 | 8 | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач; демонстрация практических умений |
| | **Тема 1.4.** Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене детей и подростков | **16** | 2 | 8 | 6 | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач; демонстрация практических умений |
| | **Зачет** | **2** | - | 2 | - | Демонстрация практических навыков с интерпретацией результатов |

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

| № | Наименование раздела (или темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|---|
| **С семестр:<br>10 часов - лекции, 32часа - практические занятия, 30 часа – самостоятельная работа** | | | |
| **Модуль 1.** Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене | | | |
| **Тема 1.1.** Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене труда | | | |
| 1 | **Лекции 1-2.** Принципы нормирования факторов рабочей среды и трудового процесса в гигиене труда (4 ч.) | Принципы нормирования факторов рабочей среды и трудового процесса: микроклимат, виброакустические факторы, световая среда, электромагнитные поля, вредные вещества в воздухе рабочей зоны, тяжесть и напряженность труда. | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| 2 | **Практические занятия 1-2.** Методы лабораторных и инструментальных исследований в гигиене труда (9 ч.) | Методы лабораторных и инструментальных исследований в гигиене труда. | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| **Тема 1.2.** Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в коммунальной гигиене | | | |
| 3 | **Лекции 3-4.** Принципы нормирования факторов окружающей среды в коммунальной гигиене (2 ч.) | Принципы нормирования факторов окружающей среды в коммунальной гигиене. | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| 4 | **Практические занятия 3-4.** Методы лабораторных и инструментальных исследований в коммунальной гигиене (8 ч.) | Методы лабораторных и инструментальных исследований в коммунальной гигиене. | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| **Тема 1.1.** Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене питания | | | |
| 5 | **Лекции 5-6.** Гигиенические требования к пищевому сырью, пищевой продукции, пищевым предприятиям и технологическим процессам (2 ч.) | Гигиенические требования к пищевому сырью, пищевой продукции, пищевым предприятиям и технологическим процессам. | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| 6 | **Практическое занятие 5.** Методы лабораторных и инструментальных исследований в гигиене питания (5 ч.) | Методы лабораторных и инструментальных исследований в гигиене питания. | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| **Тема 1.4.** Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене детей и подростков | | | |
| 7 | **Лекция 7.** Принципы нормирования факторов среды обитания в гигиене детей и подростков (2 ч.) | Принципы нормирования факторов среды обитания в гигиене детей и подростков. | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| 8 | **Практические занятия 6-7.** Методы лабораторных и инструментальных исследований в гигиене детей и подростков (8ч.) | Методы лабораторных и инструментальных исследований в гигиене детей и подростков. | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| 9 | **Зачет** (2 ч.) | 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. | Фатхутдинова Л.М. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования: учеб.-метод. пособие для студентов медико-профилактических факультетов высших учебных заведений / Л.М. Фатхутдинова, Р.Р. Залялов. – Казань, КГМУ, 2020. – 46 с. |
| 2. | 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. |
| 3. | 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. |
| 4. | 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. | **Модуль 1. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования** | 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 | Результат минимальный | Результат средний | Результат высокий |
| **ОПК-5** | **Знать:** основы информатики, информационной безопасности. | Собеседование | 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 |
| | **Уметь:** работать с информацией, полученных их различных источников, применять современных информационных технологий для решения профессиональных задач. | Ситуационные задачи | 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 |
| | **Владеть:** компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой. | Демонстрация практических умений | 6 б. – выполнено менее 70% пунктов чек-листа | 7 б. – выполнено 70-79% пунктов чек-листа | 8 б. – выполнено 80-89% пунктов чек-листа | 9 б. – выполнено 90-95% пунктов чек-листа.<br>10 б. – выполнено 96-100% пунктов чек-листа |
| **ПК-13** | **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. | Собеседование | 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 |
| | | Тестирование | менее 70 б. | 70-79 б. | 80-89 б. | 90-100 б. |

| **Перечень компетенций** | **Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | **Форма оценочных средств** | **Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Результат не достигнут | Результат минимальный | Результат средний | Результат высокий |
| | **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. | Ситуационные задачи | 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 |
| | | Демонстрация практических умений | 6 б. – выполнено менее 70% пунктов чек-листа | 7 б. – выполнено 70-79% пунктов чек-листа | 8 б. – выполнено 80-89% пунктов чек-листа | 9 б. – выполнено 90-95% пунктов чек-листа.<br>10 б. – выполнено 96-100% пунктов чек-листа |
| | **Владеть:** методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний. | Практические навыки | 6 б. – выполнено менее 70% пунктов чек-листа | 7 б. – выполнено 70-79% пунктов чек-листа | 8 б. – выполнено 80-89% пунктов чек-листа | 9 б. – выполнено 90-95% пунктов чек-листа.<br>10 б. – выполнено 96-100% пунктов чек-листа |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК-24** | **Знать:** факторы среды обитания человека, реакции организма на их воздействие, основные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия. | Собеседование | 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 |
| | | Тестирование | менее 70 б. | 70-79 б. | 80-89 б. | 90-100 б. |
| | **Уметь:** проводить оценку рисков при осуществлении мероприятий, связанных с воздействием на человека факторов среды обитания. | Ситуационные задачи | 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 |
| | | Демонстрация практических умений | 6 б. – выполнено менее 70% пунктов чек-листа | 7 б. – выполнено 70-79% пунктов чек-листа | 8 б. – выполнено 80-89% пунктов чек-листа | 9 б. – выполнено 90-95% пунктов чек-листа.<br>10 б. – выполнено 96-100% пунктов чек-листа |
| | **Владеть:** методами и технологиями, внедряемыми в гигиеническую науку и санитарную практику. | Практические навыки | 6 б. – выполнено менее 70% пунктов чек-листа | 7 б. – выполнено 70-79% пунктов чек-листа | 8 б. – выполнено 80-89% пунктов чек-листа | 9 б. – выполнено 90-95% пунктов чек-листа.<br>10 б. – выполнено 96-100% пунктов чек-листа |

*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,
- тестирование.

**Примеры контрольных вопросов для собеседования на практическом занятии:**

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:

6 б. - менее 70% правильных ответов.

7 б. - 70-79% правильных ответов.

8 б. - 80-89% правильных ответов.

9 б. - 90-95% - правильных ответов.

10 б. - 96-100% - правильных ответов.

**2 уровень – оценка умений**

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

– решение ситуационных задач;

– демонстрация практических умений.

**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 20ºС, при относительной влажности 75% и скорости движения 0,3 м/с. В овощном цехе температура, относительная влажность и скорость движения воздуха составили 23ºС, 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, предназначавшихся 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. – 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 демонстрируемого практического умения:**

Измерения искусственной освещенности, яркости, коэффициента пульсации на рабочем месте.

*Критерии оценки*:

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – выполнено менее 70% пунктов чек-листа,

7 б. – выполнено 70-79% пунктов чек-листа,

8 б. – выполнено 80-89% пунктов чек-листа,

9 б. – выполнено 90-95% пунктов чек-листа,

10 б. – выполнено 96-100% пунктов чек-листа.

.

**3 уровень – оценка навыков**

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

- практический навык с интерпретацией результатов.

**Пример практического навыка:**

Методика гигиенической оценки шума на рабочем месте: стратегия на основе рабочей операции.

*Критерии оценки*:

Оценка выставляется в диапазоне 0-100 баллов в соответствии с долей (в %) выполненных пунктов чек-листа.

Зачтено –70 и более баллов.

Не зачтено – менее 70 баллов.

**Методика проведения промежуточной аттестации (зачет) по элективу «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования»**

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 по дисциплине «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования» рассчитывается с учетом следующих показателей:

- посещаемость лекций и практических занятий,
- средняя текущая оценка в диапазоне 6-10 баллов,
- итоговая оценка за выполнение практического навыка в диапазоне 0-100 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»: 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, тестовый контроль, ситуационные задачи, практические задания)**

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории (в дистанционном курсе), правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям. Диапазон баллов: 6-10 б.

**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, средняя текущая оценка, 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. | Фатхутдинова Л.М., Даирова Д.С., Тафеева Е.А., Краснощекова В.Н., Паскенова А.В., Хасанова Г.Р., Тимерзянов М.И., Хакимов Н.М., Рашитов Л.З., Хузиханов Ф.В., Гильманов А.А. / Под общей редакцией Л.М. Фатхутдиновой // Методические указания по производственной практике «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» для студентов медико-профилактического факультета. – Казань: КГМУ, 2017. – 298 с. | ЭБС КазГМУ |

| | | |
|---|---|---|
| 2. | Методы гигиенической оценки условий труда и здоровья работников: учеб. пособие для студентов медико-профилактического факультета / сост.: Л.М. Фатхутдинова, В.Н. Красношекова, А.В. Паскенова. – Казань: Казанский ГМУ, 2018. – 152 с. | ЭБС КазГМУ |
| 3. | Фатхутдинова Л.М. Гигиена питания: учеб. пособие для студентов медико-профилактического факультета / Л.М. Фатхутдинова, А.В.Абляева. – Казань, КГМУ, 2019. – 138 с. | ЭБС КазГМУ |

### *7.2. Дополнительная учебная литература*

| №№ | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|---|---|
| 1. | Измеров Н.Ф., Гигиена труда: учебник / Н. Ф. Измеров, В. Ф. Кириллов - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». | Текст: электронный // 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. Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». | Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». |
| 3. | Гигиена труда: учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 592 с. | 188 экз. |
| 4. | 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. Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». | ЭБС «Консультант студента» |
| 5. | Коммунальная гигиена [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В. Т. Мазаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 704 с. Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». | ЭБС «Консультант студента» |
| 6. | Гигиена питания [Текст]: учебник / А. А. Королев. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Академия, 2014. –544 с. | 100 экз. |
| 7. | Гигиена детей и подростков. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.Р. Кучмы. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». | ЭБС «Консультант студента» |

### *7.3. Периодическая печать*

| №№ | 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

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.) http://www.studmedlib.ru.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г.) 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 лабораторно-инструментальным исследованиям**. 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 | 1. Аудитории, оборудованные для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет.<br>2. Лабораторная посуда и оборудование:<br>3. Приборная база для гигиенических измерений физических факторов (шум, вибрация, микроклимат, световая среда). | г. Казань, ул. Бутлерова, д.49Б,<br>4 этаж. |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Организация и проведение научных исследований в гигиене

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра гигиены, медицины труда**

**Очное отделение**

**Курс:** 2

Третий семестр

| | |
|---|---|
| **Зачет** | 0 час. |
| **Лекции** | 10 час. |
| **Практические** | 30 час. |
| **СРС** | 32 час. |

**Всего** 72 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 2

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Профессор, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" Л. М. Фатхутдинова
Старший преподаватель с высшим образованием А. В. Абляева

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук Л. М. Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Старший преподаватель с высшим образованием А. В. Абляева

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

Цель освоения дисциплины: развитие способности самостоятельно проектировать, организовывать, осуществлять научные исследования в гигиене, анализировать и интерпретировать полученные результаты, решать сложные научные задачи, в том числе с применением цифровых технологий

Задачи освоения дисциплины:
1.сформировать научно-исследовательское мышление, умение ставить и решать актуальные научно-исследовательские задачи;2.развить способность критически мыслить и критически оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении научно-исследовательских задач, в том числе с применением цифровых технологий;3.сформировать умение использовать современные цифровые технологии сбора и обработки информации;4.формирование умения использовать для решения научно-исследовательских задач современные методы исследования в конкретных научных областях, адекватные цели и задачам исследования, в том числе с применением цифровых технологий;5.формирование умения разрабатывать дизайн исследования в соответствии с критериями доказательной медицины; обрабатывать полученные данные с использованием современных методов статистики; интерпретировать полученные результаты и сопоставлять их с данными ранее проведенных исследований в соответствующей области научного знания, в том числе с применением цифровых технологий.

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-20 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участ... | ПК-20 ИПК-20.2<br><br>Работает с научной и справочной литературой | Знать:методы работы с научной и справочной литературой, основные базы данных при решении научно-исследовательских задач<br>Уметь:работать с научной и справочной литературой при решении научно-исследовательских задач<br>Владеть:способностью и готовностью к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях, используя методы работы с научной и справочной литературой при решении научно-исследовательских задач |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ПК-20 ИПК-20.3<br><br>Работает с электронными научными базами (платформами) | Знать:методы работы с электронными научными базами (платформами) при решении научно-исследовательских задач<br>Уметь:работать с электронными научными базами (платформами) при решении научно-исследовательских задач<br>Владеть:способностью и готовностью к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях, используя методы работы с электронными научными базами (платформами) при решении научно-исследовательских задач |
| Универсальные компетенции | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1 ИУК-1.1<br><br>Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам | Знать:современные методы осуществления поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам при проведении научных исследований.<br>Уметь:использовать современные методы осуществления поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам при проведении научных исследований<br>Владеть:способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций с использованием современных методов осуществления поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам при проведении научных исследований |
| | | УК-1 ИУК-1.2 | Знать:современные методы работы с проблемными ситуациями при проведении научных исследований. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат | Уметь:идентифицировать проблемные ситуации и выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезу, предполагать конечный результат при проведении научных исследований<br>Владеть:способностью идентифицировать проблемные ситуации и выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезу, предполагать конечный результат, осуществлять критический анализ проблемных ситуаций при проведении научных исследований |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Гигиена детей и подростков", "Гигиена труда", "Гигиена питания", "Коммунальная гигиена", "Основы рационального питания", "Производственная практика, научно-исследовательская работа", "Токсикология", "Гигиеническое воспитание и обучение".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 единицы, 72 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет .

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

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **36** | **6** | **15** | **15** | |
| Тема 1.1. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, проект, тестирование |
| Тема 1.2. | 6 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, проект, тестирование |
| Тема 1.3. | 6 | | 3 | 3 | кейс-задача, проект, тестирование |
| Тема 1.4. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, проект, тестирование |
| Тема 1.5. | 6 | | 3 | 3 | кейс-задача, проект, тестирование |
| **Раздел 2.** | **36** | **4** | **15** | **17** | |
| Тема 2.1. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, проект, тестирование |
| Тема 2.2. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, проект, тестирование |
| Тема 2.3. | 6 | | 3 | 3 | кейс-задача, проект, тестирование |
| Тема 2.4. | 6 | | 3 | 3 | кейс-задача, проект, тестирование |
| Тема 2.5. | 8 | | 3 | 5 | кейс-задача, проект, тестирование |
| **ВСЕГО:** | **72** | **10** | **30** | **32** | |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **Основы научно-исслежовательской деятельности** | **ПК-20,УК-1** |
| Тема 1.1. | Типы исследований. | ПК-20,УК-1 |
| Содержание лекционного курса | Типы исследований. | |
| Содержание темы практического занятия | Типы исследований. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Типы исследований. | |
| Тема 1.2. | Основы доказаиеьной медицины. Критерии доказательности | ПК-20,УК-1 |
| Содержание лекционного курса | Основы доказаиеьной медицины. Критерии доказательности | |
| Содержание темы практического занятия | Основы доказаиеьной медицины. Критерии доказательности | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Основы доказаиеьной медицины. Критерии доказательности | |
| Тема 1.3. | Работа с базами данных и поиск научной литературы | ПК-20,УК-1 |
| Содержание темы практического занятия | Работа с базами данных и поиск научной литературы | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Работа с базами данных и поиск научной литературы | |
| Тема 1.4. | Этические пробоеы проведения научных исследований | ПК-20,УК-1 |
| Содержание лекционного курса | Этические пробоеы проведения научных исследований | |
| Содержание темы практического занятия | Этические пробоеы проведения научных исследований | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Этические пробоеы проведения научных исследований | |
| Тема 1.5. | Дизайн научного исследования | ПК-20,УК-1 |
| Содержание темы практического занятия | Дизайн научного исследования | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Дизайн научного исследования | |
| **Раздел 2.** | **Основы подготовки и представления научно-исследовательской рабты** | **ПК-20,УК-1** |
| Тема 2.1. | Основы статистики | ПК-20,УК-1 |
| Содержание лекционного курса | Основы статистики | |
| Содержание темы практического занятия | Основы статистики | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Основы статистики | |
| Тема 2.2. | Статистические пакеты | ПК-20,УК-1 |
| Содержание лекционного курса | Статистические пакеты | |
| Содержание темы практического занятия | Статистические пакеты | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Статистические пакеты | |
| Тема 2.3. | Правила подготовки текстов и презентаций | ПК-20,УК-1 |
| Содержание темы практического занятия | Правила подготовки текстов и презентаций | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Правила подготовки текстов и презентаций | |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 2.4. | Представление исследования. Основы публичных выступлений. | ПК-20,УК-1 |
| Содержание темы практического занятия | Представление исследования. Основы публичных выступлений. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Представление исследования. Основы публичных выступлений. | |
| Тема 2.5. | Защита научно-исследовательских проектов | ПК-20,УК-1 |
| Содержание темы практического занятия | Защита научно-исследовательских проектов | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Защита научно-исследовательских проектов | |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Практика: научно-исследовательская работа: учебно-методическое пособие для студентов медико-профилактического факультета (руководство по практике) / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра гигиены, медицины труда ; составители: Фатхутдинова Л. М., Абляева А. В. - Электрон. текстовые дан. (290 КБ). - Казань : КГМУ, 2020. - 41 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-20 | УК-1 |
| **Раздел 1.** | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Типы исследований.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Основы доказаиеьной медицины. Критерии доказательности** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.3.** | **Работа с базами данных и поиск научной литературы** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.4.** | **Этические пробоеы проведения научных исследований** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 1.5.** | **Дизайн научного исследования** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Основы статистики** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Статистические пакеты** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.3.** | **Правила подготовки текстов и презентаций** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.4.** | **Представление исследования. Основы публичных выступлений.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Тема 2.5.** | **Защита научно-исследовательских проектов** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Самостоятельная работа | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-20 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участ...** | **ПК-20 ИПК-20.2 Работает с научной и справочной литературой** | Знать:методы работы с научной и справочной литературой, основные базы данных при решении научно-исследовательских задач | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь:работать с научной и справочной литературой при решении научно-исследовательских задач | кейс-задача | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | В полной мере работает |
| | | Владеть:способностью и готовностью к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях, используя методы работы с научной и справочной литературой при решении научно-исследовательских задач | проект | Менее 70% | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |
| | **ПК-20 ИПК-20.3 Работает с электронными научными базами (платформами)** | Знать:методы работы с электронными научными базами (платформами) при решении научно-исследовательских задач | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь:работать с электронными научными базами (платформами) при решении научно-исследовательских задач | кейс-задача | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | В полной мере работает |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть:способностью и готовностью к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях, используя методы работы с электронными научными базами (платформами) при решении научно-исследовательских задач | проект | Менее 70% | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |
| **УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий** | **УК-1 ИУК-1.1 Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам** | Знать:современные методы осуществления поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам при проведении научных исследований. | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь:использовать современные методы осуществления поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам при проведении научных исследований | кейс-задача | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | В полной мере работает |
| | | Владеть:способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций с использованием современных методов осуществления поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам при проведении научных исследований | проект | Менее 70% | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **УК-1 ИУК-1.2 Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат** | Знать:современные методы работы с проблемными ситуациями при проведении научных исследований. | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь:идентифицировать проблемные ситуации и выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезу, предполагать конечный результат при проведении научных исследований | кейс-задача | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | В полной мере работает |
| | | Владеть:способностью идентифицировать проблемные ситуации и выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезу, предполагать конечный результат, осуществлять критический анализ проблемных ситуаций при проведении научных исследований | проект | Менее 70% | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

17.Информационный обмен, который включает в себя материалы, использовавшиеся для привлечения пациентов к участию в исследовании, документы, устные инструкции, вопросы и ответы, а также меры, помогающие пациенту лучше понять происходящее – это а) процесс проведения клинических исследованийб) процесс получения информированного согласияв) процесс подписания какой-либо формыг) процесс регистрации данных клинического исследования19.Требования к информации для потенциального субъекта исследования не включают:а) информированное согласие должно быть переведено на родной язык пациента  б) стиль изложения должен быть официальным, понятным профессионалам в) нельзя использовать терминологию, затрудняющую пониманиег) шрифт информированного согласия должен быть четким и крупным, разделы отделены друг от друга, важная информация выделена20.Требования к информации для потенциального субъекта исследования не включают:а) в отношении медицинских терминов должно быть пояснениеб) информация должна излагать медицинские вопросы, не скрывая правды, но с деликатностью и чувством такта, а также с учетом отечественной ментальностив) стиль изложения должен быть официальным, понятным профессионаламг) информация для пациента (информационный листок) и форма информированного согласия должны представлять собой две неразрывные части единого документа

*Критерии оценки:*

отлично - более 90 балловхорошо - 80-89 алловудовлетворительно - 70-79 балловнеудовлетворительно - менее 70 баллов

**2 уровень – оценка умений**

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

**— кейс-задачи ;**

**Примеры заданий:**

Кейс-задача. Провести анадз научной литературы с применением современных информационно-аналитических систем по поиску информации. Выбрать 3-5 ключевых статей по заданной теме. Проанализировать в соответствии с критериями доказательности. Представить отчет о выполненной работе.

*Критерии оценки:*

- оценка «отлично» ставится, если обучающийся 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.- «хорошо» – обучающийся 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.- «удовлетворительно» – обучающийся 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 «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— Проект;**

**Примеры заданий:**

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ1.Гигиеническая оценка состояния питания в организованных коллективах (на промышленных предприятиях, в учебных заведениях и др..2.Оценка состояния здоровья населения в связи с фактором питания. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. 5.Оценка эффективности применения разных форм новых коммуникационных технологий для оценки питания населения.6.Характеристика заболеваемости населения алиментарно-зависимыми формами заболеваний, эффективность профилактических мероприятий. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе.7.Характеристика структуры пищевых отравлений и их профилактика. 8.Оценка организации рабочих мест и рациональности рабочей позы у работников промышленных объектов эргономическим требованиям. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе.18.Хронометраж трудового процесса и рабочих операций в динамике смены как обязательный компонент физиологических исследований функционального состояния органов и систем организма работников промышленного предприятия.Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе.19.Психофизиологические тесты, применяемые с целью исследования центральной нервной системы и работоспособности у работников различных профессий и видов трудовой деятельности.Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе.20.Гигиеническая оценка условий водоснабжения населения.24.Гигиеническая оценка качества атмосферного воздуха населенного пункта и состояние здоровья населения. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе.25.Гигиеническая оценка качества почвы населенного пункта.26.Базовые станции сотовой связи как источник электромагнитного загрязнения окружающей среды.27. Эффективность мероприятий по улучшению условий труда преподавателей в КГМУ (по данным фактических измерений и результатам карт специальной оценки условий труда). Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе.32.Гигиеническая оценка условий водоснабжения населения г. Казань.33. Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения массовых мероприятий.44. Изучение уровня информированности школьников и членов их семей о принципах рационального питания (на базе школы). Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. Новые коммуникационные технологии, используемые для информирования данной группы населения. 46. Влияние эргономики рабочих мест школьников на проявления костно-мышечного дискомфорта. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе.48.Современные гаджеты и психическое здоровье школьников.49.Влияние социальных сетей на состояние здоровья подростков. 50.Влияние новых коммуникационных интернет-технологий на здоровье разных групп населения.51.Сравнительная характеристика люминесцентных и светодиодных источников света, применяемых в офисных и учебных учреждениях.53.Условия труда работников, занятых в IT-сфере. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе.54.Гигиеническая характеристика новых дистанционных средств обучения в общеобразовательных организациях.55.Современные технологии профилактики йододефицита среди различных групп населения. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе.57.Профилактика производственного травматизма и профзаболеваний и реабилитация пострадавших на производстве.58.Важнейшие неинфекционные заболевания как медико-социальная проблема.59.Важнейшие социально-значимые заболевания как медико-социальная проблема.

*Критерии оценки:*

отлично - более 90 балловхорошо - 80-89 алловудовлетворительно - 70-79 балловнеудовлетворительно - менее 70 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
кейс-задача
проект
тестирование

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачет

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Практика: научно-исследовательская работа: учебно-методическое пособие для студентов медико-профилактического факультета (руководство по практике) / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра гигиены, медицины труда ; составители: Фатхутдинова Л. М., Абляева А. В. - Электрон. текстовые дан. (290 КБ). - Казань : КГМУ, 2020. - 41 с. | |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | 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. | |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Журнал «Гигиена и санитария». |
| 2 | Журнал «Доказательная медицина и клиническая эпидемиология». |
| 3 | Казанский медицинский журнал |
| 4 | Журнал «Здоровье населения и среда обитания». |
| 5 | 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 Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Основная информация включает аксиомы, важнейшие определения, теоретические положения, формулы. Каждое слово в ней несет большую смысловую нагрузку. Изменение основной информации нежелательно, т.к. это может привести к искажению смысла.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знаниясоотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Организация и проведение научных исследований в гигиене | 403<br>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 «П3-31», измеритель параметров электрического и магнитного полей «ВЕ-метр АТ-002», измеритель напряженности поля промышленной частоты «П3-50», 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 «AFC 124», люксметр-яркомер «ТКА-ПК» – 2шт, дозиметр рентгеновского и гамма-излучения ДКС-АТ1123, с<br>Доступ к фондам учебных пособий, библиотечным фондам с периодическими изданиями по соответствующим темам, наличие на кафедрах компьютеров, подключенных к сети Интернет.Справочно-правовая система «Консультант Студента» | Бутлерова, 49, НУК, 493 |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Глобальные экологические вызовы современности

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра гигиены, медицины труда**

**Очное отделение**

**Курс:** 2

Третий семестр

| | |
|---|---|
| **Зачет** | 0 час. |
| **Лекции** | 10 час. |
| **Практические** | 30 час. |
| **СРС** | 32 час. |

**Всего** 72 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 2

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" — Л. М. Фатхутдинова
ст.преподаватель — Г. А. Тимербулатова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук — Л. М. Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии — Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

ст.преподаватель — Г. А. Тимербулатова

Ассистент — Г. Ф. Габидинова

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

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов систематизированных знаний в области экологии человека, актуальных социальных и биомедицинских проблем экологии, демографии, профилактики здорового образа жизни, мотивации человека на поведение, основой которого является самосохранение, развитие современных представлений о воздействии вредных факторов на организм человека и функционировании систем, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности организма.

Задачи освоения дисциплины:
обучить студентов теоретическим знаниям экологии человека и медицинской экологии, сформировать умения и навыки использования полученного учебного материала для оценки влияния негативных факторов окружающей среды на состояние здоровья человека, вооружить студентов современными научными методами для формирования естественнонаучного мировоззрения специалиста в практической деятельности врача-гигиениста и врача-эпидемиолога.

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-10 Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения» | ПК-10 ИПК-10.1<br><br>Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека | Знать: основные группы факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения на территории населенных мест<br>Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения<br>Владеть: техникой ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения для определения приоритетных проблем и рисков здоровью населения |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ПК-10 ИПК-10.2<br><br>Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека | Знать: основы технологий больших данных, геоинформационных систем, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения<br>Уметь: применять реестры и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии геоинформационных систем и искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения<br>Владеть: технологиями информационного моделирования, геоинформационных систем, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления рисками здоровью населения от воздействия факторов окружающей среды |
| Универсальные компетенции | УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения п... | УК-8 ИУК-8.1<br><br>Распознает и оценивает опасные и чрезвычайные ситуации, определяет способы защиты от них, оказывает само- и взаимопомощь в случае | Знать: алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания в условиях населенных мест<br>Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания человека в условиях населенных мест и выявлять факторы риска воздействия на здоровье населения |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | появления опасностей | Владеть: методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Коммунальная гигиена", "Общая гигиена".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 единицы, 72 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет .

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

## 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) (очное отделение)

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **10** | **2** | **4** | **4** | |
| Тема 1.1. | 8 | 2 | 4 | 4 | доклады, устный опрос |
| **Раздел 2.** | **6** | | **2** | **4** | |
| Тема 2.1. | 6 | | 2 | 4 | доклады, кейс-задача, написание эссе, устный опрос |
| **Раздел 3.** | **6** | | **2** | **4** | |
| Тема 3.1. | 10 | | 2 | 4 | доклады, кейс-задача, написание эссе, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 4.** | **8** | **2** | **2** | **4** | |
| Тема 4.1. | 6 | 2 | 2 | 4 | доклады, кейс-задача, написание эссе, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 5.** | **9** | **2** | **5** | **2** | |
| Тема 5.1. | 8 | 2 | 5 | 2 | доклады, написание эссе, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 6.** | **14** | **2** | **6** | **6** | |
| Тема 6.1. | 20 | 2 | 6 | 6 | доклады, написание эссе, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 7.** | **8** | | **4** | **4** | |
| Тема 7.1. | 7 | | 4 | 4 | доклады, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 8.** | **11** | **2** | **5** | **4** | |
| Тема 8.1. | 10 | 2 | 5 | 4 | доклады, тестирование, устный опрос |
| **ВСЕГО:** | **72** | **10** | **30** | **32** | |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | | **ПК-6,УК-8** |
| Тема 1.1. | Современные глобальные экологические вызовы человечеству: к проблеме определения понятия и классификации. | ПК-6,УК-8 |
| **Раздел 2.** | | **ПК-6,УК-8** |
| Тема 2.1. | Биосоциальная природа человека и экология. Антропогенные экосистемы. Здоровье человека и окружающая среда. | ПК-6,УК-8 |
| **Раздел 3.** | | **ПК-6,УК-8** |
| Тема 3.1. | Экология общественного здоровья. Влияние состояния среды на здоровье и заболеваемость людей. Образ жизни и оценка качества жизни населения. | ПК-6,УК-8 |
| **Раздел 4.** | | **ПК-6,УК-8** |
| Тема 4.1. | Климатические изменения. Причины изменения климата и глобальное потепление климата. | ПК-6,УК-8 |
| **Раздел 5.** | | **ПК-6,УК-8** |
| Тема 5.1. | Экологические особенности получения электроэнергии различными способами. | ПК-6,УК-8 |
| **Раздел 6.** | | **ПК-6,УК-8** |
| Тема 6.1. | Загрязнение окружающей среды. | ПК-6,УК-8 |
| **Раздел 7.** | | **ПК-6,УК-8** |
| Тема 7.1. | Экологическая политика: пути предотвращения катастрофических последствий экологического кризиса. | ПК-6,УК-8 |
| **Раздел 8.** | | **ПК-6,УК-8** |
| Тема 8.1. | Экологическая политика: пути предотвращения катастрофических последствий экологического кризиса. | ПК-6,УК-8 |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Проблемы экологии человека: учебно-методическое пособие для студентов медико-профилактического факультета / Тафеева Е.А. - Казань, 2020. - 39 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-10 | УК-8 |
| **Раздел 1.** | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Современные глобальные экологические вызовы человечеству: к проблеме определения понятия и классификации.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Биосоциальная природа человека и экология. Антропогенные экосистемы. Здоровье человека и окружающая среда.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 3.** | | | | |
| **Тема 3.1.** | **Экология общественного здоровья. Влияние состояния среды на здоровье и заболеваемость людей. Образ жизни и оценка качества жизни населения.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 4.** | | | | |
| **Тема 4.1.** | **Климатические изменения. Причины изменения климата и глобальное потепление климата.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 5.** | | | | |
| **Тема 5.1.** | **Экологические особенности получения электроэнергии различными способами.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 6.** | | | | |
| **Тема 6.1.** | **Загрязнение окружающей среды.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 7.** | | | | |
| **Тема 7.1.** | **Экологическая политика: пути предотвращения катастрофических последствий экологического кризиса.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 8.** | | | | |
| **Тема 8.1.** | **Экологическая политика: пути предотвращения катастрофических последствий экологического кризиса.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-6 Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения»** | **ПК-6 ИПК-6.1 Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека** | Знать:фундаментальные основы влияния факторов окружающей среды на здоровье населения. | тестирование, устный опрос | Не знает фундаментальных основ влияния факторов окружающей среды на здоровье населения | Имеет общие, но не структурированные знания фундаментальных основ влияния факторов окружающей среды на здоровье населения | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний фундаментльных основ влияния факторов окружающей среды на здоровье населения | Имеет сформированные, систематические знания фундаментальных основ влияния факторов окружающей среды на здровье населения |
| | | Уметь: определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | доклады, написание эссе | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | Успешно и систематично умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. |
| | | Владеть: навыками устанвления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека. | кейс-задача | Не владеет навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения | Обладает частичными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения | В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения | Успешно и систематично владеет навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения |
| | **ПК-6 ИПК-6.2 Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека** | Знать: современные подходы к изучению и оценке состояния здоровья. | тестирование, устный опрос | Не знает современные подходы к изучению и оценке состояния здоровья | Имеет общие, но не структурированные знания современных подходов к изучению и оценке состояния здоровья. | Имеет сформированные. но содержащие отдельные пробелы знаний современных подходов к изучению и оценке состояния здоровья. | Имеет сформированные, систематические знания современные подходы к изучению и оценке состояния здоровья. |
| | | Уметь: анализировать влияние на человека факторов окружающей среды | доклады, написание эссе | Не умеет анализировать влияние на человека факторов окружающей среды | Обладает частичным умением анализировать влияние на человека факторов окружающей среды | В целом успешно умеет анализировать влияние на человека факторов окружающей среды | Успешно и систематично умеет анализировать влияние на человека факторов окружающей среды |
| | | Владеть: навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения. | кейс-задача | Не владеет навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения | Обладает частичными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения | В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения | Успешно и систематично владеет навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения п...** | **УК-8 ИУК-8.1 Распознает и оценивает опасные и чрезвычайные ситуации, определяет способы защиты от них, оказывает само- и взаимопомощь в случае появления опасностей** | Знать: Общие закономерности адаптации организма к различным условиям окружающей среды. | тестирование, устный опрос | Не знает общих закономерностей адаптации организма к различным условиям окружающей среды | Имеет общие, но не структурированные знания об общих закономерностях адаптации организма к различным условиям окружающей среды | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний об общих закономерностях адаптации организма к различным условиям окружающей среды. | Имеет сформированные, систематические знания об общих закономерностях адаптации организма к различным условиям окружающей среды |
| | | Уметь:Оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. | доклады, написание эссе | Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. | Обладает частичным умением оценки факторов среды обитания и влияния на здоровье населения | В целом успешно умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения | Успешно и систематично умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. |
| | | Владеть: Навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | кейс-задача | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Успешно и систематично владеет навыками прогнозирования влияняф акторов среды обитания на здоровье 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:

**— устный опрос;**

**Примеры заданий:**

1.Основные экологические проблемы современности и их причины.2. Основные подходы к охране окружающей среды.

*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.

**— тест;**

**Примеры заданий:**

1. Поступление в водоемы биогенных элементов, вызывающих бурный рост водорослей, называется процессом:А. аккумуляции;Б. эвтрофикации;В. химизации;Г. денатурации.2. Заболевание метгемоглобинемия у человека может происходить при загрязнении окружающей среды:А. свинцом;Б. кадмием;В. нитратами;Г. карбонатами.

*Критерии оценки:*

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:

**— доклад, презентация;**

**Примеры заданий:**

Современная экологическая ситуация и факторы ее формирования. Глобальные, региональные и локальные экологические проблемы.

*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.

**— эссе;**

**Примеры заданий:**

1. Можно ли увеличить площади сельскохозяйственных угодий и за счет чего? Какие негативные последствия возрастания интенсивности сельскохозяйственного производства возможны?

*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.

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— кейс-задачи ;**

**Примеры заданий:**

К загрязнениям атмосферы относят накопление в воздухе пыли (твердых частиц). Она образуется при сжигании твердого топлива, при переработке минеральных веществ и в ряде других случаев. Атмосфера над сушей загрязнена в 15-20 раз больше, чем над океаном, над небольшим городом в 30-35 раз, а над большим мегаполисом в 60-70 раз больше. Пылевое загрязнение атмосферы несет вредные последствия для здоровья человека. Почему?

*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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
доклады
кейс-задача
написание эссе
тестирование
устный опрос

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачет

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Экология и охрана окружающей среды [Текст]: учебник для студентов вузов (квалиф. (степень) «бакалавр») / В.И. Коробкин, Л.В. Передельский. – 2-е изд., стер. – Москва: КноРус, 2017. – 329 с. | 20 экз. |
| 2 | Экология человека [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Под ред. Григорьева А.И. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. (ЭБС Консультант студента: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437476.html | ЭБС "Консультант студента" |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Агаджанян Н.И. Экология человека и концепция выживания [Текст]: учеб.пособие для студентов мед. и фармац. вузов / Н.А. Агаджанян, А.И. Воложин, Е.В. Евстафьев.; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Гос. образоват. учреждение Всерос. учеб.-науч.-метод. Центр по непрерывному мед. и фармац. образов. – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. – 239 с. | 95 экз. |
| 2 | Гигиена и экология человека [Электронный ресурс]: учебник / Архангельский В.И., Кириллов В.Ф. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425305.html) | ЭБС "Консультант студента" |
| 3 | Экологическое право [Текст]: учебник для бакалавров / [В. Б. Агафонов и др.] ; отв. ред.: Н. Г. Жаворонкова, И. О. Краснова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Моск. гос. юрид. ун-т им. О.Е. Кутафина (МГЮА). – Москва: Проспект, 2015. – 375 с. | 1 экз. |
| 4 | Экологический менеджмент [Текст]: учеб. пособие / А. В. Анисимов, Т. Ю. Анопченко, Д. Ю. Савон. – Москва: КноРус, 2013. – 351 с. | 1 экз. |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Журнал "Гигиена и санитария" |
| 2 | Информационный бюллетень «Здоровье населения и среда обитания». |
| 3 | Журнал «Безопасность жизнедеятельности». |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. 1.Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. 2.Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. 3.Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. 4.Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. 5.Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %.При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектирует рекомендованную литературу.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

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 знанияиспользовать 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 курсуаргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обоснованопри подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существусоотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностьюдля лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему.Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины.Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин.Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Научной библиотеке КГМУ и/или других библиотеках города Казани.Прежде, чем приступать к выполнению задания, нужно внимательно прочитать все вопросы и подумать, где и какие источники (нормативно-правовые документы, учебники, научные журналы, Интернет и др.) будете использовать; какие у Вас имеются; каких нет.Собрав и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада).Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Глобальные экологические вызовы современности | 403<br>Ноутбук, экран настенный, видеопротектор Яндекс телемост | г.Казань, ул. Бутлерова, д.49, НУК , 4 этаж |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Основы конфликтологии

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра медицинской, общей психологии и педагогики**

**Очное отделение**

**Курс:** 2

Третий семестр

| | |
|---|---|
| **Зачет** | 0 час. |
| **Лекции** | 10 час. |
| **Практические** | 26 час. |
| **СРС** | 36 час. |

**Всего** 72 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 2

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" Т. В. Рябова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук В. Д. Менделевич

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат психологических наук Т. В. Рябова

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

Цель освоения дисциплины: Целями преподавания дисциплины «Осноав конфликтологии» является усвоение студентами системы социально – психологических знаний, необходимых для успешной реализации профессиональной деятельности. , формирование у студентов навыков по профилактике и разрешению конфликтов в деятельности

Задачи освоения дисциплины:
•получение знаний по теории конфликтологии: структура, динамика конфликта, характеристика участников конфликта;•формирование навыков позитивного поведения в конфликте с учетом анализа причин конфликтной ситуации, целей участников конфликта, благоприятных и неблагоприятных факторов разрешений конфликта;•обучение методам диагностики конфликта с применением психологических методик;•обучение способам предупреждения и конструктивного разрешения конфликтов;•ознакомление с психологическими особенностями посредничества; психологические и социальные требования к деятельности посредников в конфликте; этические принципы, которых необходимо придерживаться посреднику.

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

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции | Результаты обучения |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и... | ПК-5 ИПК-5.1<br>Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | Знать:алгоритм проведения гигиенического воспитания<br>Уметь:обучать граждан<br>Владеть:навыками использования новых технология |
| | | ПК-5 ИПК-5.2<br>Использует алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | Знать:алгоритм проведения аттестации<br>Уметь:мчпользовать алгоритм гигиенической подготовки<br>Владеть:навыками аттестации должностных лиц |
| | | ПК-5 ИПК-5.3<br>Готовит материал для гигиенического | Знать:основы обучения декретированных групп<br>Уметь:готовить материал для гигиенического обучения |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | воспитания и обучения декретированных групп | Владеть:навыками обучения и воспитания |
| Универсальные компетенции | УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3 ИУК-3.1 Проявляет лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей | Знать:основы лидерства<br>Уметь:планировать профессиональную деятельность<br>Владеть:навыкаи постановки цели |
| | | УК-3 ИУК-3.2<br>Вырабатывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач, распределяет задания и добивается их исполнения реализуя основные функции управления | Знать:основы командной стратегии<br>Уметь:распределять задачи<br>Владеть:навыками реализации функции управления |
| | | УК-3 ИУК-3.3<br>Формулирует, аргументирует, отстаивает свое мнение и общие решения, несет личную ответственность за результаты, разрешает конфликты на основе согласования позиций и учета интересов | Знать:основы аргументации своего мнения<br>Уметь:нести личную ответственность<br>Владеть:навыками разрешения конфликтов |
| Универсальные компетенции | УК-4 Способен применять современные коммуникативные | УК-4 ИУК-4.1<br>Выбирает и использует наиболее эффективные | Знать:основы коммуникации<br>Уметь:выбирать эффективные средства общения |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального вз... | для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, эффективно ведет диалог с партнером, высказывает и обосновывает мнения (суждения) и запрашивает мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения | Владеть:нормами общения |
| | | УК-4 ИУК-4.2 Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии | Знать:нормы публичной речи<br>Уметь:письменно излагать информацию<br>Владеть:коммуникационными средствами и технологиями |
| Универсальные компетенции | УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК-5 ИУК-5.2<br>Учитывает и умеет соблюдать этические нормы и права человека | Знать:этические нормы и права человека<br>Уметь:учитывать этические нормы<br>Владеть:навыками соблюдения прав человека |
| | | УК-5 ИУК-5.3<br>Грамотно и доступно излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия | Знать:основы межкультурного взаимодействия<br>Уметь:доступно излагать профессиональную информацию<br>Владеть:навыками межкультурного взаимодействия |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Психиатрия и наркология".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 единицы, 72 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет .

| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|
| | Лекции | Практические занятия (семинарские занятия) | |
| **72** | **10** | **26** | **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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **14** | **2** | **4** | **8** | |
| Тема 1.1. | 14 | 2 | 4 | 8 | задания на принятие решения в нестандартной ситуации, презентации, тестирование |
| **Раздел 2.** | **28** | **4** | **8** | **16** | |
| Тема 2.1. | 14 | 2 | 4 | 8 | задания на принятие решения в нестандартной ситуации, презентации, тестирование |
| Тема 2.2. | 14 | 2 | 4 | 8 | задания на принятие решения в нестандартной ситуации, презентации, тестирование |
| **Раздел 3.** | **30** | **4** | **14** | **12** | |
| Тема 3.1. | 16 | 2 | 8 | 6 | задания на принятие решения в нестандартной ситуации, презентации, тестирование |
| Тема 3.2. | 14 | 2 | 6 | 6 | задания на принятие решения в нестандартной ситуации, презентации, тестирование |
| **ВСЕГО:** | **72** | **10** | **26** | **36** | |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **Конфликтология как наука. Теоретико-методологические основы конфликтологии** | **УК-4** |
| Тема 1.1. | Предмет конфликтологии. История развития | УК-4 |
| **Раздел 2.** | **Феноменология конфликта** | **УК-5** |
| Тема 2.1. | Структурные и динамические характеристики конфликта | УК-5 |
| Тема 2.2. | Причины возникновения и виды конфликтов | УК-5 |
| **Раздел 3.** | **Теория и практика регулирования конфликтов в деятельности врача** | **ПК-5,УК-3** |
| Тема 3.1. | Прогнозирование и профилактика конфликтов | УК-3 |
| Тема 3.2. | Основные формы разрешения конфликтов в деятельности врача | ПК-5 |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Учебно-методическое пособие по дисциплине "Основы конфликтологии" для студентов 2 курса медико-профилактического факультета / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации ; составитель Рябова Т. В. - Электрон. текстовые дан. (375 КБ). - Казань : КГМУ, 2019. - 52 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-5 | УК-3 | УК-4 | УК-5 |
| **Раздел 1.** | | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Предмет конфликтологии. История развития** | Лекция | | | + | |
| | | Практическое занятие | | | + | |
| | | Самостоятельная работа | | | + | |
| **Раздел 2.** | | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Структурные и динамические характеристики конфликта** | Лекция | | | | + |
| | | Практическое занятие | | | | + |
| | | Самостоятельная работа | | | | + |
| **Тема 2.2.** | **Причины возникновения и виды конфликтов** | Лекция | | | | + |
| | | Практическое занятие | | | | + |
| | | Самостоятельная работа | | | | + |
| **Раздел 3.** | | | | | | |
| **Тема 3.1.** | **Прогнозирование и профилактика конфликтов** | Лекция | + | + | | |
| | | Практическое занятие | + | + | | |
| | | Самостоятельная работа | + | + | | |
| **Тема 3.2.** | **Основные формы разрешения конфликтов в деятельности врача** | Лекция | + | + | | |
| | | Практическое занятие | + | + | | |
| | | Самостоятельная работа | + | + | | |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и...** | **ПК-5 ИПК-5.1 Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников** | Знать: алгоритм проведения гигенического воспитания | тестирование | Не знает основные понятия и термины, менее 70 баллов | Знает частично основные понятия и термины 70-79 баллов | Знает понятия и термины, но не в полной мере 80 -89 баллов | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основнымпонятиям и терминам 90 -100 баллов |
| | | Владеть: навыками подгтовки и аттестации должностных лиц | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | отсутствуют знания ранее изученных тем,нет научной аргументации, менее 70 баллов | Частично владеет методами 70 -79 баллов | ладеет методами, но не достаточно уверенно 80 -89 баллов | В полной мере работает 90 -100 баллов |
| | | Уметь: готовить материал лоя обучения групп | презентация | Не умеет анализировать, менее 70 баллов | Работает поверхностно 70 -79 балловмере 80 -89 баллов | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере владеет работай 90 -100 баллов |
| | | Владеть: навыками обучения декртированных групп | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | отсутствуют знания ранее изученных тем,нет научной аргументации, менее 70 баллов | Знает частично основные понятия и термины 70-79 баллов | ладеет методами, но не достаточно уверенно 80 -89 баллов | В полной мере владеет работай 90 -100 баллов |
| **УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели** | **УК-3 ИУК-3.1 Проявляет лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей** | Знать: основы лидерства | тестирование | Не знает основные понятия и термины, менее 70 баллов | Знает частично основные понятия и термины 70-79 баллов | Знает понятия и термины, но не в полной мере 80 -89 баллов | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основнымпонятиям и терминам 90 -100 баллов |
| | | Уметь: проявлять лидерство | презентации | Не умеет анализировать, менее 70 баллов | Работает поверхностно 70 -79 баллов | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает 90 -100 баллов |
| | | Владеть: навыками планирования и осуществления лидерства в профессиональной деятельности | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | отсутствуют знания ранее изученных тем,нет научной аргументации, менее 70 баллов | Частично владеет методами 70 -79 баллов | Частично владеет методами 70 -79 баллов | В полной мере владеет работай 90 -100 баллов |
| | **УК-3 ИУК-3.2 Вырабатывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач, распределяет задания и добивается их исполнения реализуя основные функции управления** | Знать: навыки командной стратегии | тестирование | Не знает основные понятия и термины, менее 70 баллов | Знает частично основные понятия и термины 70-79 баллов | Знает понятия и термины, но не в полной мере 80 -89 баллов | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основнымпонятиям и терминам 90 -100 баллов |
| | | Владеть: навыками выработки командной стратегии и формирования команды | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | отсутствуют знания ранее изученных тем,нет научной аргументации, менее 70 баллов | Частично владеет методами 70 -79 баллов | Владеет методами, но не достаточно уверенно 80 -89 баллов | В полной мере владеет работай 90 -100 баллов |
| | **УК-3 ИУК-3.3 Формулирует, аргументирует, отстаивает свое мнение и общие решения, несет личную ответственность за результаты, разрешает конфликты на основе согласования позиций и учета интересов** | Знать: основы конфликтологии | тестирование | Не знает основные понятия и термины, менее 70 баллов | Знает частично основные понятия и термины 70-79 баллов | Знает понятия и термины, но не в полной мере 80 -89 баллов | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основнымпонятиям и терминам 90 -100 баллов |
| | | Владеть: навыками отстаивания своего мнения | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | отсутствуют знания ранее изученных тем,нет научной аргументации, менее 70 баллов | Частично владеет методами 70 -79 баллов | ладеет методами, но не достаточно уверенно 80 -89 баллов | В полной мере владеет работай 90 -100 баллов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального вз...** | **УК-4 ИУК-4.1 Выбирает и использует наиболее эффективные для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, эффективно ведет диалог с партнером, высказывает и обосновывает мнения (суждения) и запрашивает мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения** | Знать: современные коммуникативные технологии | тестирование | Не знает основные понятия и термины, менее 70 баллов | Знает частично основные понятия и термины 70-79 баллов | Знает понятия и термины, но не в полной мере 80 -89 баллов | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основнымпонятиям и терминам 90 -100 баллов |
| | | Владеть: навыками применения коммуникативных ехнологий | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | отсутствуют знания ранее изученных тем,нет научной аргументации, менее 70 баллов | Частично владеет методами 70 -79 баллов | ладеет методами, но не достаточно уверенно 80 -89 баллов | В полной мере владеет работай 90 -100 баллов |
| | **УК-4 ИУК-4.2 Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии** | Знать: основы риторики | тестирование | Не знает основные понятия и термины, менее 70 баллов | Знает частично основные понятия и термины 70-79 баллов | Знает понятия и термины, но не в полной мере 80 -89 баллов | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основнымпонятиям и терминам 90 -100 баллов |
| | | Владеть: навыками письменного изложения информации | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | отсутствуют знания ранее изученных тем,нет научной аргументации, менее 70 баллов | Частично владеет методами 70 -79 баллов | ладеет методами, но не достаточно уверенно 80 -89 баллов | В полной мере владеет работай 90 -100 баллов |
| **УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия** | **УК-5 ИУК-5.2 Соблюдает этические нормы и права человека** | Знать: этические нормы и права человека | тестирование | Не знает основные понятия и термины, менее 70 баллов | Знает частично основные понятия и термины 70-79 баллов | Знает понятия и термины, но не в полной мере 80 -89 баллов | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основнымпонятиям и терминам 90 -100 баллов |
| | | Владеть: навыками межкультурного взаимодействия | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | отсутствуют знания ранее изученных тем,нет научной аргументации, менее 70 баллов | Частично владеет методами 70 -79 баллов | ладеет методами, но не достаточно уверенно 80 -89 баллов | В полной мере владеет работай 90 -100 баллов |
| | **УК-5 ИУК-5.3 Грамотно и доступно излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия** | Знать: основы публичной речи | тестирование | Не знает основные понятия и термины, менее 70 баллов | Знает частично основные понятия и термины 70-79 баллов | Знает понятия и термины, но не в полной мере 80 -89 баллов | В полной мере владеет работай 90 -100 баллов |
| | | Владеть: навыками изложения профессиональной информации | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | отсутствуют знания ранее изученных тем,нет научной аргументации, менее 70 баллов | Частично владеет методами 70 -79 баллов | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает 90 -100 баллов |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

1. Эскалация – это:а) резкая интенсификация противостояния;б) образ конфликтной ситуации;в) действия посредника по разрешению конфликта;г) объединение усилий сторон конфликта.2. Причина конфликта – это:а) высказывание несогласия;б) случайное стечение обстоятельств, которые проявляются в конфликте;в) явление, которое предшествует конфликту и при определенных условиях вызывают его; г) позиции сторон.3. Образ конфликтной ситуации – это:а) то, из-за чего возникает конфликт;б) субъективная картина конфликтной ситуации у каждой из сторон;в) заявления в адрес друг друга конфликтующих сторон;г) истинные внутренние побудительные силы, подталкивающие людей к конфликту.4. Идеи З. Фрейда о причинах и закономерностях развития конфликтов развивались в рамках:а) гуманистического направления;б) гештальтпсихологии;в) психоаналитического направления;г) психологии отношений.5. Одна из субъективных составляющих конфликта, заставляющая противоборствующие стороны вступать в конфликт и совершать активные действия друг против друга, называется: а) мотивы;б) структура конфликта;в) динамика конфликта;г) участники конфликта.

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлеторительно»Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлеторительно».

**2 уровень – оценка умений**

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

**— презентация;**

**Примеры заданий:**

темы презентаций1. Основные направления в разработке теории конфликта.2.Социологическое направление в разработке теории конфликта.3.Психологическое направление в разработке теории конфликта.4.Конфликтология в системе социальных дисциплин.5.Конфликтология и социальная работа.6.Понятие конфликта. Подходы к определению понятия конфликта.7.Конфликт и конфликтная ситуация. Критерии выявления.8.Структура конфликта. Основные элементы структуры конфликта.9.Функции конфликта, их классификация. Практическое использование знаний об основных функциях конфликта в деятельности социального работника.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад полностью раскрывает тему, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы; излагает материал, не используя заранее подготовленный текст.«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, при этом требует незначительных дополнений, обучающийся отвечает на дополнительные вопросы; излагает материал, опираясь на подготовленный заранее текст, но не зачитывая его.«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, обучающийся затрудняется ответить на дополнительные вопросы, часто заглядывает в заранее подготовленный текст при рассказе.«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, читает текст доклада.

**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;**

**Примеры заданий:**

Пример задания на принятие решений в нестандартной ситуацииМолодая врач критикует медицинскую сестру со стажем работы 25 лет, последняя реагирует очень эмоционально. Руководительнице приходится каждый раз свертывать беседу и не доводить разговор до конца. Каковы последствия решения, принятого руководительницей?Пример задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации)Между медицинскими сестрами хирургического и терапевтического отделений стационара развернулся конфликт. Медицинские сестры двух отделений стараются превзойти друг друга. Известно, что в конце месяца главный врач планирует выплатить премию, но только одному наиболее эффективно работающему отделению. Определите вид и тип конфликта. Какие действия вы, как руководитель, предпримете для устранения данного конфликта?

*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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
задания на принятие решения в нестандартной ситуации
презентации
тестирование

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачет

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Конфликтология : учебник / А. Я. Анцупов, А. Я. Шипилов. - 3-е изд. - СПб. : Питер, 2008. - 490, [6] с | есть |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Психология [Электронный ресурс] : учебник / М. А. Лукацкий, М. Е. Остренкова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Психологический компендиум врача")." - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425022.html | |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Психологический журнал |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. 1.Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. 2.Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. 3.Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. 4.Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. 5.Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектируетрекомендованнуюлитературу.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основныепунктыпредстоящейподготовки.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономитвремяиусилия,ипозволяетпродуктивноиспользоватьполученныезнания

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебнойдисциплины.Оформлениеработыдолжносоответствоватьтребованиям,утвержденнымкафедрой.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Изучениедисциплинызаканчиваетсяпромежуточнойаттестацией. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Основы конфликтологии | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №321, 323<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателяНоутбук Dell inspirion 3567, проектор Epson EB-X11<br>Windows 10 PRO от 03.05.2018 лицензия №69532601Office Standard 2016 от 03.05.2018 лицензия №69532601Kaspersky Endpoint Security 17c 13.03.2018 по 21.03.2019 EO-180313-063210-960-1591 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Основы конфликтологии | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа №321, 323<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателяНоутбук Dell inspirion 3567, проектор Epson EB-X11<br>Windows 10 PRO от 03.05.2018 лицензия №69532601Office Standard 2016 от 03.05.2018 лицензия №69532601Kaspersky Endpoint Security 17c 13.03.2018 по 21.03.2019 EO-180313-063210-960-1591 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Основы конфликтологии | Помещение для самостоятельной работы к.201,203 -читальный зал иностранной литературы и интернет<br>Столы, стулья для обучающихся; компьютеры<br>Windows 10 PRO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Психология общения

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра психиатрии и медицинской психологии**

**Очное отделение**

**Курс:** 2

Третий семестр

| | |
|---|---|
| **Зачет** | 0 час. |
| **Лекции** | 10 час. |
| **Практические** | 26 час. |
| **СРС** | 36 час. |

**Всего** 72 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 2

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Старший преподаватель с высшим образованием А. Е. Сахарова
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" Т. В. Рябова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук В. Д. Менделевич

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат психологических наук Т. В. Рябова

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

Цель освоения дисциплины: формирование необходимого для плодотворной профессиональной деятельности медицинского сотрудника коммуникативной компетенции в области решения деловых вопросов

Задачи освоения дисциплины:
- изучение теоретико-методологических аспектов процесса общения, как средства повышения результативности делового и межличностного общения;- исследование индивидуального стиля общения, уровня общительности самоконтроля в общении;- развить у студентов коммуникативных, перцептивных, интерактивных способностей в деятельности общения;- освоение практических навыков, психотехник бесконфликтного позитивного партнерского взаимодействия в общении;- познакомить студентов с психологическими особенностями решения профессиональных задач, связанных с развитием личности в медицинской сфере

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и... | ПК-5 ИПК-5.1<br>Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | Знать:алгоритм проведения гигиенического воспитания<br>Уметь:применять новые коммуникативные технологии<br>Владеть:навыками гигиенического воспитания граждан |
| | | ПК-5 ИПК-5.2<br>Использует алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | Знать:новые коммуникативные инетрнет технологии<br>Уметь:использовать алгоритм подготовки<br>Владеть:навыками аттестации должностных лиц |
| | | ПК-5 ИПК-5.3<br>Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп | Знать:основы гигиентического восптания и обучения<br>Уметь:готовить материал для воспитания и обучения<br>Владеть:навыками обучения декретированных групп |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Универсальные компетенции | УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3 ИУК-3.1<br>Проявляет лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей | Знать:основы лидерства<br>Уметь:проыялвть лидерство в планировании<br>Владеть:навыками постановки целей |
| | | УК-3 ИУК-3.2<br>Вырабатывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач, распределяет задания и добивается их исполнения реализуя основные функции управления | Знать:основы командной стратегии<br>Уметь:вырабатывать командную стратегию<br>Владеть:навыками рапсределения заданий |
| | | УК-3 ИУК-3.3<br>Формулирует, аргументирует, отстаивает свое мнение и общие решения, несет личную ответственность за результаты, разрешает конфликты на основе согласования позиций и учета интересов | Знать:основы разрешения конфлктов<br>Уметь:офрмулировать свое мнение<br>Владеть:навыками личной ответтственности за результаты |
| Универсальные компетенции | УК-4 Способен применять современные коммуникативные | УК-4 ИУК-4.1<br>Выбирает и использует наиболее эффективные | Знать:основы коммуникации<br>Уметь:вести диалог с парнером |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального вз... | для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, эффективно ведет диалог с партнером, высказывает и обосновывает мнения (суждения) и запрашивает мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения | Владеть:навыками общепринятых норм общения |
| | | УК-4 ИУК-4.2 Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии | Знать:нормы публичной речи<br>Уметь:письменно излагать инофрмацию<br>Владеть:навыками информационных технологий |
| Универсальные компетенции | УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК-5 ИУК-5.2<br>Учитывает и умеет соблюдать этические нормы и права человека | Знать:этические нормы и правила<br>Уметь:соблюдать этические нормы<br>Владеть:навыками соблюдения прав человека |
| | | УК-5 ИУК-5.3<br>Грамотно и доступно излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия | Знать:основы межкультурного взаимодействия<br>Уметь:грамотно излагать профессиональную информацию<br>Владеть:навыками доступно излагать информацию |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Психиатрия и наркология", "Гигиеническое воспитание и обучение", "Помощник палатной и процедурной медицинской сестры", "Помощник врача лечебно-профилактического учреждения".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 единицы, 72 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет .

| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|
| | Лекции | Практические занятия (семинарские занятия) | |
| **72** | **10** | **26** | **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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **34** | **4** | **14** | **16** | |
| Тема 1.1. | 16 | 2 | 6 | 8 | доклад, тестирование |
| Тема 1.2. | 18 | 2 | 8 | 8 | написание эссе |
| **Раздел 2.** | **38** | **6** | **12** | **20** | |
| Тема 2.1. | 14 | 2 | 4 | 8 | доклад, тестирование |
| Тема 2.2. | 10 | 2 | 2 | 6 | доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации |
| Тема 2.3. | 14 | 2 | 6 | 6 | задания на принятие решения в нестандартной ситуации |
| **ВСЕГО:** | **72** | **10** | **26** | **36** | |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **основные категории и понятия психологии общения** | **УК-3,УК-4,УК-5** |
| Тема 1.1. | Понятие общения. Виды общения. Функции общения. Структура общения. Этапы общения. Общение как коммуникация. Передача информации и средства общения. Вербальные, невербальные и паралингвистические сигналы. Общение как процесс межличностного взаимодействия и взаимовлияния (интерактивная сторона общения). Социальные роли, нормы. Теории взаимодействия. | УК-3,УК-4 |
| Тема 1.2. | Конфликты. Способы поведения в конфликтах. Общение как восприятие и познания людьми друг другом. Особенности социальной перцепции (восприятия) Эффекты социального восприятия механизмы социального восприятия. Манипуляции в процессе общения | УК-3,УК-5 |
| **Раздел 2.** | **Деловое общение и коммуникативная компетентность** | **ПК-5,УК-3,УК-4,УК-5** |
| Тема 2.1. | Профессиональные компетенции и компетентность современного медицинского персонала. Особенности делового общения медицинского персонала. Ситуации профессионального общения (межличностного общения, публичного выступления, группового принятия решений, общения через электронные средства и др.). | УК-3,УК-4,УК-5 |
| Тема 2.2. | Стандарты работы с пациентами. Психология больного. Взаимодействие врача и пациента. Понятие коммуникативной компетентности. Правила активного слушания. Типология межличностных отношений. | ПК-5,УК-3,УК-4,УК-5 |
| Тема 2.3. | Пациент – центрированное общение. Психология лечебного взаимодействия. Личная эффективность медицинского персонала. Профессионально – важные каечства врача | УК-3 |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Психология общения: учебно-метолическое пособие /авт.-сост.: Э.В. Макаричева, А.Е. Сахарова. - Казань: Казанский ГМУ, 2019. - 23 с. |
| 2 | Учебно-методическое пособие по дисциплине "Основы конфликтологии" для студентов 2 курса медико-профилактического факультета / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации ; составитель Рябова Т. В. - Электрон. текстовые дан. (375 КБ). - Казань : КГМУ, 2019. - 52 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-5 | УК-3 | УК-4 | УК-5 |
| **Раздел 1.** | | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Понятие общения. Виды общения. Функции общения. Структура общения. Этапы общения. Общение как коммуникация. Передача информации и средства общения. Вербальные, невербальные и паралингвистические сигналы. Общение как процесс межличностного взаимодействия и взаимовлияния (интерактивная сторона общения). Социальные роли, нормы. Теории взаимодействия.** | Практическое занятие | | + | + | |
| **Тема 1.2.** | **Конфликты. Способы поведения в конфликтах. Общение как восприятие и познания людьми друг другом. Особенности социальной перцепции (восприятия) Эффекты социального восприятия механизмы социального восприятия. Манипуляции в процессе общения** | Практическое занятие | | + | | + |
| **Раздел 2.** | | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Профессиональные компетенции и компетентность современного медицинского персонала. Особенности делового общения медицинского персонала. Ситуации профессионального общения (межличностного общения, публичного выступления, группового принятия решений, общения через электронные средства и др.).** | Практическое занятие | | + | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Стандарты работы с пациентами. Психология больного. Взаимодействие врача и пациента. Понятие коммуникативной компетентности. Правила активного слушания. Типология межличностных отношений.** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| **Тема 2.3.** | **Пациент – центрированное общение. Психология лечебного взаимодействия. Личная эффективность медицинского персонала. Профессионально – важные каечства врача** | Практическое занятие | | + | | |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и...** | **ПК-5 ИПК-5.1 Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников** | Знать: алгоритм проведения гигенического воспитания | доклады, тестирование | Решено менее 70% тестовых заданий | 70-79% правильных ответов | от 80 до 89% правильно выполненных заданий; доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его. | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: проводить профессиональную гигиеническую подготовку | написание эссе | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | присутствуют формальные рассуждения на заданную тему, нет анализа разных точек зрения неа проблему, присутсвуют небольшие стилистические и орфографические ошибки | Проведен анализ минимум двух противоположных точек зрения, тема раскрыта достаточно, имеются небольшие стилистические ошибки | приведен анализ трех и более точек зрения, с указанием всех авторов дискуссий по заданному вопросу, присутствуют собственные умозаключения, отсутствуют стилистические и орфографические ошибки |
| | | Владеть: навкыами подгтовки и аттестации должностных лиц | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | в тексте присутствуют некорректные заимствования и/или не выражена основная мысль, тема не раскрыта, присутсвует большое количество орфографических и стилистических ошибок | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы |
| | **ПК-5 ИПК-5.2 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп** | Знать: основы гигиенического воспитания | доклады, тестирование | менее 70 % правильно выполненных заданий; доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе. | от 70 до 79% правильно выполненных заданий; доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст | от 80 до 89% правильно выполненных заданий; доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его. | от 90 до 100% правильно выполненных заданий; доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: готовить материал лоя обучения групп | написание эссе | ответ неверен и научно не аргументирован. | присутствуют формальные рассуждения на заданную тему, нет анализа разных точек зрения неа проблему, присутсвуют небольшие стилистические и орфографические ошибки | Проведен анализ минимум двух противоположных точек зрения, тема раскрыта достаточно, имеются небольшие стилистические ошибки | приведен анализ трех и более точек зрения, с указанием всех авторов дискуссий по заданному вопросу, присутствуют собственные умозаключения, отсутствуют стилистические и орфографические ошибки |
| | | Владеть: навыками обучения декртированных групп | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | в тексте присутствуют некорректные заимствования и/или не выражена основная мысль, тема не раскрыта, присутсвует большое количество орфографических и стилистических ошибок | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы |
| **УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели** | **УК-3 ИУК-3.1 Проявляет лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей** | Знать: основы лидерства | доклады, тестирование | менее 70 % правильно выполненных заданий; доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе. | от 70 до 79% правильно выполненных заданий; доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст | от 80 до 89% правильно выполненных заданий; доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его. | от 90 до 100% правильно выполненных заданий; доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст |
| | | Уметь: проявлять лидерство | написание эссе | ответ неверен и научно не аргументирован. | присутствуют формальные рассуждения на заданную тему, нет анализа разных точек зрения неа проблему, присутсвуют небольшие стилистические и орфографические ошибки | Проведен анализ минимум двух противоположных точек зрения, тема раскрыта достаточно, имеются небольшие стилистические ошибки | приведен анализ трех и более точек зрения, с указанием всех авторов дискуссий по заданному вопросу, присутствуют собственные умозаключения, отсутствуют стилистические и орфографические ошибки |
| | | Владеть: навыками планирования и осуществления лидерства в профессиональной деятельности | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | в тексте присутствуют некорректные заимствования и/или не выражена основная мысль, тема не раскрыта, присутсвует большое количество орфографических и стилистических ошибок | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **УК-3 ИУК-3.2 Вырабатывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач, распределяет задания и добивается их исполнения реализуя основные функции управления** | Знать: навыки командной стратегии | доклады, тестирование | менее 70 % правильно выполненных заданий; доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе. | от 70 до 79% правильно выполненных заданий; доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст | от 80 до 89% правильно выполненных заданий; доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его. | от 90 до 100% правильно выполненных заданий; доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст |
| | | Уметь: формировать команду | написание эссе | ответ неверен и научно не аргументирован. | присутствуют формальные рассуждения на заданную тему, нет анализа разных точек зрения неа проблему, присутсвуют небольшие стилистические и орфографические ошибки | Проведен анализ минимум двух противоположных точек зрения, тема раскрыта достаточно, имеются небольшие стилистические ошибки | приведен анализ трех и более точек зрения, с указанием всех авторов дискуссий по заданному вопросу, присутствуют собственные умозаключения, отсутствуют стилистические и орфографические ошибки |
| | | Владеть: навыками выработки командной стратегии и формирования команды | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | в тексте присутствуют некорректные заимствования и/или не выражена основная мысль, тема не раскрыта, присутсвует большое количество орфографических и стилистических ошибок | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы |
| | **УК-3 ИУК-3.3 Формулирует, аргументирует, отстаивает свое мнение и общие решения, несет личную ответственность за результаты, разрешает конфликты на основе согласования позиций и учета интересов** | Знать: основы конфликтологии | доклады, тестирование | менее 70 % правильно выполненных заданий; доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе. | от 70 до 79% правильно выполненных заданий; доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст | от 80 до 89% правильно выполненных заданий; доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его. | от 90 до 100% правильно выполненных заданий; доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст |
| | | Уметь: разрешать конфикты | написание эссе | ответ неверен и научно не аргументирован. | присутствуют формальные рассуждения на заданную тему, нет анализа разных точек зрения неа проблему, присутсвуют небольшие стилистические и орфографические ошибки | Проведен анализ минимум двух противоположных точек зрения, тема раскрыта достаточно, имеются небольшие стилистические ошибки | приведен анализ трех и более точек зрения, с указанием всех авторов дискуссий по заданному вопросу, присутствуют собственные умозаключения, отсутствуют стилистические и орфографические ошибки |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками отстаивания своего мнения | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | в тексте присутствуют некорректные заимствования и/или не выражена основная мысль, тема не раскрыта, присутсвует большое количество орфографических и стилистических ошибок | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы |
| **УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального вз...** | **УК-4 ИУК-4.1 Выбирает и использует наиболее эффективные для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, эффективно ведет диалог с партнером, высказывает и обосновывает мнения (суждения) и запрашивает мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения** | Знать: современные коммуникативные технологии | доклады, тестирование | менее 70 % правильно выполненных заданий; доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе. | от 70 до 79% правильно выполненных заданий; доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст | от 80 до 89% правильно выполненных заданий; доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его. | от 90 до 100% правильно выполненных заданий; доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст |
| | | Уметь: выбирать наиболее эффективные технологии | написание эссе | ответ неверен и научно не аргументирован. | присутствуют формальные рассуждения на заданную тему, нет анализа разных точек зрения неа проблему, присутсвуют небольшие стилистические и орфографические ошибки | Проведен анализ минимум двух противоположных точек зрения, тема раскрыта достаточно, имеются небольшие стилистические ошибки | приведен анализ трех и более точек зрения, с указанием всех авторов дискуссий по заданному вопросу, присутствуют собственные умозаключения, отсутствуют стилистические и орфографические ошибки |
| | | Владеть: навыками применения коммуникативных ехнологий | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | в тексте присутствуют некорректные заимствования и/или не выражена основная мысль, тема не раскрыта, присутсвует большое количество орфографических и стилистических ошибок | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы |
| | **УК-4 ИУК-4.2 Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии** | Знать: основы риторики | доклады, тестирование | менее 70 % правильно выполненных заданий; доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе. | от 70 до 79% правильно выполненных заданий; доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст | от 80 до 89% правильно выполненных заданий; доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его. | от 90 до 100% правильно выполненных заданий; доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: соблюдать нормы публичной речи | написание эссе | ответ неверен и научно не аргументирован. | присутствуют формальные рассуждения на заданную тему, нет анализа разных точек зрения неа проблему, присутсвуют небольшие стилистические и орфографические ошибки | Проведен анализ минимум двух противоположных точек зрения, тема раскрыта достаточно, имеются небольшие стилистические ошибки | приведен анализ трех и более точек зрения, с указанием всех авторов дискуссий по заданному вопросу, присутствуют собственные умозаключения, отсутствуют стилистические и орфографические ошибки |
| | | Владеть: навыками письменного изложения информации | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | в тексте присутствуют некорректные заимствования и/или не выражена основная мысль, тема не раскрыта, присутсвует большое количество орфографических и стилистических ошибок | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы |
| **УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия** | **УК-5 ИУК-5.2 Соблюдает этические нормы и права человека** | Знать: этические нормы и права человека | доклады, тестирование | менее 70 % правильно выполненных заданий; доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе. | от 70 до 79% правильно выполненных заданий; доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст | от 80 до 89% правильно выполненных заданий; доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его. | от 90 до 100% правильно выполненных заданий; доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст |
| | | Уметь: анализировать и учитывать разнообразие культур | написание эссе | ответ неверен и научно не аргументирован. | присутствуют формальные рассуждения на заданную тему, нет анализа разных точек зрения неа проблему, присутсвуют небольшие стилистические и орфографические ошибки | Проведен анализ минимум двух противоположных точек зрения, тема раскрыта достаточно, имеются небольшие стилистические ошибки | приведен анализ трех и более точек зрения, с указанием всех авторов дискуссий по заданному вопросу, присутствуют собственные умозаключения, отсутствуют стилистические и орфографические ошибки |
| | | Владеть: навыками межкультурного взаимодействия | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | в тексте присутствуют некорректные заимствования и/или не выражена основная мысль, тема не раскрыта, присутсвует большое количество орфографических и стилистических ошибок | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **УК-5 ИУК-5.3 Грамотно и доступно излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия** | Знать: основы публичной речи | доклады, тестирование | менее 70 % правильно выполненных заданий; доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе. | от 70 до 79% правильно выполненных заданий; доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст | от 80 до 89% правильно выполненных заданий; доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его. | от 90 до 100% правильно выполненных заданий; доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст |
| | | Уметь: грамотно и доступно излагать информацию | написание эссе | ответ неверен и научно не аргументирован. | присутствуют формальные рассуждения на заданную тему, нет анализа разных точек зрения неа проблему, присутсвуют небольшие стилистические и орфографические ошибки | Проведен анализ минимум двух противоположных точек зрения, тема раскрыта достаточно, имеются небольшие стилистические ошибки | приведен анализ трех и более точек зрения, с указанием всех авторов дискуссий по заданному вопросу, присутствуют собственные умозаключения, отсутствуют стилистические и орфографические ошибки |
| | | Владеть: навыками изложения профессиональной информации | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | в тексте присутствуют некорректные заимствования и/или не выражена основная мысль, тема не раскрыта, присутсвует большое количество орфографических и стилистических ошибок | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

Индивидуальное собеседование (опрос), письменный работы (реферативное сообщение, ит.п.) проводятся по разработанным вопросам 1.пример тестового контроляЗадание 1. Выберите один правильный ответ:Обмен информацией, значимой для интересов дела, называется:1.общение4. все ответы верны2.манипулятивное общение5. все ответы неверны3.деловое общениеЗадание 2В социальной психологии выделяют следующие этапы общения:1.контакт4. все ответы верны2.ориентация5. все ответы неверны3.завершающаяЗадание 3В социальной психологии рассматривают 3 стороны общения:1.дискуссионную4. все ответы верны2.коммуникативную5. все ответы неверны3.риторическуюЗадание 4К паралингвистическим сигналам относятся:1.особенности произнесения речи и качества голоса4. все ответы верны2.позы, жесты, мимика5. все ответы неверны3.смысл высказываний

*Критерии оценки:*

Тестирование оценивается согласно положения ГБОУ ВПО КГМУ о «Бально-рейтинговой системе»: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

**— доклад, презентация;**

**Примеры заданий:**

Примерная тематика докладов1. Конструктивные и деструктивные факторы влияния на собеседника.2.Факторы, определяющие выбор стратегии общения.3.Тактики общения в конфликте.4.Явления переноса и контрпереноса в общении.5.Защитные механизмы психики и их проявления в общении.6.Ролевое поведение в конфликте.7.Что такое оптимальное самоутверждение. Его характеристики и демонстрации.8.Невербальные сигналы, их классификация и характеристика.9.Психологическая сущность и значение невербальных процессов общения.10.Виды условий-манипуляций и их характеристика.11.Особенности деловой коммуникации, ее отличие тот межличностного общения.

*Критерии оценки:*

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 доклада1. 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 оцениванияЗа каждый пункт критерия максимально 10 балл

**— задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений;**

**Примеры заданий:**

Проанализируйте по приведенным примерам влияние на слушателя одновременно слов и жестов. Какие выводы можно сделать в описанных ситуациях? Как вы считаете, на какую информацию надо полагаться в случае явного расхождения вербальной и невербальной информации?1. З. Фрейд, беседуя с пациенткой о том, как она счастлива в браке, заметил, что она бессознательно снимала с пальца и надевала обручальное кольцо.Ответ: Происходит внутриличностный конфликт между социально приемлимыми аспектами жизни и реальными желаниями пациентки. Неконгруентность высказывания о счатье в браке с невербальным сниманием кольца. Стоит обратить внимание на данное движение и развернуть его в действие.

*Критерии оценки:*

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.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.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– 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 принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений;**

**Примеры заданий:**

Подготовка: разбить на команды по 6-7 человек, каждый приготовит ручку и небольшой листочек.Ведущий: вы отправляетесь в морское путешествие на огромном лайнере. И он затонул. Но вы все спаслись, успели погрузиться в корзину воздушного шара, даже некоторые вещи взяли с собой. И вот вы летите на океаном, видите впереди зеленеет остров. Но внезапно шар стал снижаться, и, чтобы долететь до острова, вам нужно облегчить корзину – выкинуть некоторые вещи.Процесс: Всего в корзине 10 предметов. Запишите их: ящик с деньгами, собака, аптечка, удочки, канистра с водой, канистра с медицинским спиртом, сигнальная ракета, коробка с едой (консервы, концентраты), винтовка, ножи. Необходимо выкинуть 5 предметов – ненужных и 5 оставить. Сначала сделайте на листочке индивидуальный выбор (5 мин). Потом обсудите в парах – аргументируйте, докажите, какие предметы нужны. Затем нужно прийти к групповому решению (15 минут). Затем от группы 1 человек должен сказать мнение группы.Далее тренер всех благодарит и просит посмотреть индивидуальный выбор и сравнить с мнением экспертов. Если участник сделал выбор, совпадающий с мнением экспертов – он обладает здравым смыслом, не пропадёт в экстремальных условиях. Но если его мнение правильное, но не совпадает с групповым мнением, значит, не смог убедить группу, аргументированно донести свою точку зрения. И наоборот, может, участник не совсем прав, но может настаивать на своем, доказать группе и убедить ей принять его точку зрения.Ответ: Те, кто говорил от группы – лидеры, которые смогли в трудную минуту взять ответственность за группу на себя. Лидеры обладают стратегическим мышлением, видением. Таким образом, игра помогает выявить групповых лидеров и способствует взаимодействию, сплочению студентов, учит их отстаивать свою точку зрения и принимать групповые решения.

*Критерии оценки:*

менее 70 баллов - ответ неверен и не аргументирован научно.0т 70 до 79 баллов - ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.От 80 до 89 баллов - ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.От 90 до 100 баллов - ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

**— эссе;**

**Примеры заданий:**

Примеры заданий

*Критерии оценки:*

Менее 70 баллов:в тексте присутствуют некорректные заимствования и/или не выражена основная мысль, тема не раскрыта, присутсвует большое количество орфографических и стилистических ошибок70-79 баллов:присутствуют формальные рассуждения на заданную тему, нет анализа разных точек зрения неа проблему, присутсвуют небольшие стилистические и орфографические 80-89 баллов:Проведен анализ минимум двух противоположных точек зрения, тема раскрыта достаточно, имеются небольшие стилистические ошибки90-100 баллов: приведен анализ трех и более точек зрения, с указанием всех авторов дискуссий по заданному вопросу, присутствуют собственные умозаключения, отсутствуют стилистические и орфографические ошибки

**2 уровень – оценка умений**

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

**— эссе;**

**Примеры заданий:**

Примерные темы эссе:1)Проблема социализации в современном мире2)Личность родителя (руководителя структурного подразделения) как психотравмирующий фактор, конфликты сторон3)Особенности дифференциации психической нормы ипатологии общения в эпоху постмодернизма.

*Критерии оценки:*

- владение понятийно-категориальным аппаратом повыбранному направлению подготовки, а также всесторонность иглубина знаний по дисциплине – 0-20 баллов;- общая грамотность речи, умение кратко и по существуответить на поставленную проблему, способность доступно иясно изложить мысли – 0 - 20 баллов;- знания существующих в науке различных точек зрения попоставленным вопросам – 20 баллов;- понимание неразрывной связи между теоретическимиконцепциями, идеями, представлениями и практическойдеятельностью – 0-20 баллов;- умение вести дискуссию, в том числе пониманиепроисходящих в России и мире процессов в соответствующейпредметной области – 0-20 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;**

**Примеры заданий:**

Подготовка: разбить на команды по 6-7 человек, каждый приготовит ручку и небольшой листочек.Ведущий: вы отправляетесь в морское путешествие на огромном лайнере. И он затонул. Но вы все спаслись, успели погрузиться в корзину воздушного шара, даже некоторые вещи взяли с собой. И вот вы летите на океаном, видите впереди зеленеет остров. Но внезапно шар стал снижаться, и, чтобы долететь до острова, вам нужно облегчить корзину – выкинуть некоторые вещи. Процесс: Всего в корзине 10 предметов. Запишите их: ящик с деньгами, собака, аптечка, удочки, канистра с водой, канистра с медицинским спиртом, сигнальная ракета, коробка с едой (консервы, концентраты), винтовка, ножи. Необходимо выкинуть 5 предметов – ненужных и 5 оставить. Сначала сделайте на листочке индивидуальный выбор (5 мин). Потом обсудите в парах – аргументируйте, докажите, какие предметы нужны. Затем нужно прийти к групповому решению (15 минут). Затем от группы 1 человек должен сказать мнение группы. Далее тренер всех благодарит и просит посмотреть индивидуальный выбор и сравнить с мнением экспертов. Если участник сделал выбор, совпадающий с мнением экспертов – он обладает здравым смыслом, не пропадёт в экстремальных условиях. Но если его мнение правильное, но не совпадает с групповым мнением, значит, не смог убедить группу, аргументированно донести свою точку зрения. И наоборот, может, участник не совсем прав, но может настаивать на своем, доказать группе и убедить ей принять его точку зрения.Ответ: Те, кто говорил от группы – лидеры, которые смогли в трудную минуту взять ответственность за группу на себя. Лидеры обладают стратегическим мышлением, видением. Таким образом, игра помогает выявить групповых лидеров и способствует взаимодействию, сплочению студентов, учит их отстаивать свою точку зрения и принимать групповые решения.

*Критерии оценки:*

Критерии оценки:-оценка происходит по 10-ти балльной шкале другими командами, голосовать за выступление собственной команды нельзя.- по желанию комманд есть возможность наградить отдельных участников других команд за индивидуальный вклад в работу

## 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
доклад
задания на принятие решения в нестандартной ситуации
написание эссе
тестирование

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачет

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Психология и педагогика : учебник для бакалавров / П. С. Гуревич. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва :Юрайт, 2015. - 479 с. | 20 |
| 2 | ПСИХОЛОГИЯ ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ | eLIBRARY ID: 41653546ISBN: 978-5-7310-4748-7 |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Конфликтология : учебник / А. Я. Анцупов, А. Я. Шипилов. - 3-е изд. - СПб. : Питер, 2008. - 490, [6] с | есть |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Вопросы психологии: научно-практический журнал. |
| 2 | Психологический журнал: научный журнал. |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. 1.Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. 2.Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. 3.Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. 4.Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. 5.Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %.Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную). Комментирующая информация разъясняет основную тему, излагает ее проще, дает развернутые, подробные формулировки. Такого типа информацию можно без ущерба для понимания смысла сокращать до 50 % объема.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

Выполнение практических работ предполагает исследование студентами собственных психических процессов, состояний и свойств. В ходе интерпретации результатов самоисследования базовые психологические категории используются студентами для описания феноменов своего внутреннего мира. Это, с одной стороны, способствует развитию рефлексии как способности регистрировать и понимать содержание собственной психической деятельности, а с другой, – облегчает усвоение фундаментальных психологических понятий и закономерностей.В структуре практических заданий содержатся ситуационные задачи, решение которых требует применения психологических знаний. Решение задач может быть использовано как на этапе усвоения знаний, так и в качестве контрольных заданий. Каждое занятие снабжено также перечнем теоретических вопросов, обсуждение которых возможно провести в формате опроса или семинарского занятия. Некоторые практические работы содержат теоретическую справку (это, как правило, темы, не вошедшие в лекционный

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации психологических 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 выполнению сообщения (доклада).**

При подготовке к 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.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Психология общения | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-5<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор Panasonic PT-VX600E, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Психология общения | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа №325<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателяНоутбук Dell inspirion 3567, проектор Epson EB-X11<br>Windows 10 PRO от 03.05.2018 лицензия №69532601Office Standard 2016 от 03.05.2018 лицензия №69532601Kaspersky Endpoint Security 17c 13.03.2018 по 21.03.2019 EO-180313-063210-960-1591 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Психология общения | Помещение для самостоятельной работы к.201,203 -читальный зал иностранной литературы и интернет<br>Столы, стулья для обучающихся; компьютеры<br>Windows 10 PRO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕВЫСШЕГО 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

_____

«_____»_____ 2021 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции (электив)

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 10 час.

Практические (семинарские, лабораторные практикумы) занятия 32 часа

Самостоятельная работа 30 часов

Зачет семестр А

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

2021 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. О.А. Назарова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры эпидемиологии и доказательной медицины «___» _____ 2021 года протокол № ____.

Заведующий кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины,
д.м.н., профессор Г.Р.Хасанова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Медико-профилактическое дело» «___»_____2021 года протокол № ___

Председатель предметно-методической комиссии _____Тафеева 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** (- 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)

В результате освоения ПК-2 обучающийся должен:

**Знать:** как осуществляется эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией.

**Уметь:** оценивать ситуацию и скорость распространения эпидемии ВИЧ-инфекции вмире и различных регионах России.

**Владеть:** навыками оформления документации по регистрации случаев инфекционныхзаболеваний.

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

В результате освоения ПК-11обучающийся 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 Блок 1 вариативная часть, дисциплины по выбору.

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции» являются: медицинская информатика и статистика, микробиология, вирусология, общественное здоровье и здравоохранение, эпидемиология.

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 2 зачетных 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 | 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/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 | Прак. занятия | | |
| | **Раздел 1.** Эпидемиология, профилактика ВИЧ-инфекции | **12** | **2** | **5** | **5** | Контрольная работа, тесты, устные сообщения, решение ситуационных задач. |
| 1 | Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией. Источники ВИЧ-инфекции, механизм, пути и факторы передачи | 12 | 2 | 5 | 5 | Контрольная работа, тесты, устные сообщения, решение ситуационных задач. |
| | **Раздел 2.** Организация службы по профилактике и борьбе с ВИЧ-инфекцией | **26** | **4** | **12** | **10** | Контрольная работа, тесты, устные сообщения, решение ситуационных задач. |
| 1 | Документы, регламентирующие работу по ВИЧ-инфекции. Организация работы ЦПБ СПИД и ИЗ. Организация лабораторий по диагностике ВИЧ-инфекции | 13 | 2 | 6 | 5 | Контрольная работа, тесты, устные сообщения, решение ситуационных задач. |
| 2 | Организация стационарной и амбулаторной помощи пациентам с ВИЧ-инфекцией. До и послетестовое консультирование. Ложноположительные и ложноотрицательные результаты | 13 | 2 | 6 | 5 | Контрольная работа, тесты, устные сообщения, решение ситуационных задач. |
| | **Раздел 3.** Профилактика ВИЧ-инфекции | **34** | **4** | **15** | **15** | Контрольная работа, тесты, устные сообщения, решение ситуационных задач. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Принципы профилактики ВИЧ-инфекции. Пути передачи: парентеральный, половой, от матери ребенку | 12 | 2 | 5 | 5 | Контрольная работа, тесты, устные сообщения, решение ситуационных задач. |
| 2 | Профилактика ВИЧ-инфекции в медицинских учреждениях | 12 | 2 | 5 | 5 | Контрольная работа, тесты, устные сообщения, решение ситуационных задач. |
| 3 | ВИЧ-инфекция и другие социально-значимые заболевания (туберкулез, вирусные гепатиты В и С, ЗППП) | 10 | - | 5 | 5 | Контрольная работа, тесты, устные сообщения, решение ситуационных задач. |
| | Итого: | **72** | **10** | **32** | **30** | |

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

| № п/п | Наименование раздела (или темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|---|
| | **Раздел 1.** Эпидемиология, профилактика ВИЧ-инфекции | | ПК-2 |
| **1.** | Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией. Источники ВИЧ-инфекции, механизм, пути и факторы передачи | | 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).<br>Краткий экскурс в ВИЧ-инфекцию:<br>• Этиология ВИЧ-инфекции (структура ВИЧ, биологические свойства ВИЧ, чувствительность ВИЧ)<br>• Эпид.процесс. Механизмы и пути передачи ВИЧ-инфекции.<br>• Патогенез ВИЧ-инфекции (ранняя диссеминация, клетки-мишени, механизм взаимодействия ВИЧ с клетками-мишенями, причины гибели и нарушение функций клеток лимфоидного ряда)<br>• Клиника ВИЧ-инфекции (классификация, клинические и лабораторные критерии)<br>Лабораторная диагностика | ПК-2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Содержание темы практического занятия | ➢ Распространение эпидемии ВИЧ-инфекции:<br>- в мире<br>- в различных регионах России<br>- прогноз распространения ВИЧ-инфекции на ближайшее и отдаленное будущее.<br>➢ Роль лабораторного скрининга в системе эпиднадзора:<br>- принципы тестирования на ВИЧ<br>- проблемы тестирования (ложноположительные и ложноотрицательные результаты).<br>Особенности эпиднадзора в зависимости от путей передачи инфекции.<br>➢ Оценка источника инфекции в зависимости от стадии ВИЧ-инфекции.<br>➢ Механизм передачи инфекции.<br>➢ Факторы передачи:<br>- факторы вируса<br>- факторы макроорганизма<br>- значение в распространении инфекции<br>- характеристика инфицирующих жидкостей по степени риска.<br>➢ Пути передачи инфекции:<br>- половой<br>- парентеральный<br>- перинатальный<br>- сравнитеьная значимость путей передачи<br>- анализ структуры ВИЧ-инфицированных в зависимости от путей передачи<br>- социальные факторы, приводящие к поведению «высокого риска»<br>➢ Половой путь передачи:<br>- гомосексуальный (от мужчины к мужчине, от женщины к женщине)<br>- гетеросексуальный<br>- условия, повышающие риск заражения<br>➢ Парентеральный путь передачи:<br>- передача в медицинских учреждениях (сравнительная роль гемотрансфузий.Медицинских и бытовых манипуляций, связанных с повреждением покровных тканей)<br>- риск заражения медицинских работников<br>- распространение ВИЧ среди ПИН (причины распространения, факторы, повышающие риск инфицирования)<br>➢ Передача ВИЧ от матери к ребенку:<br>- частота передачи<br>- факторы, способствующие увеличению и уменьшению степени риска | ПК-2 |
| | **Раздел 2.**<br>Организация службы по профилактике и | | ПК-2<br>ПК-11 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | борьбе с ВИЧ-инфекцией | | |
| **1.** | **Тема 2.1**<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:<br>• организационные проблемы оказания помощи ВИЧ-инфицированным в крупном городе, в небольших районах<br>• организация работы центров (структура, штаты; характеристика основных направлений деятельности: организационно-методическое, профилактическое, консультативное, эпиднадзор и др.; виды оказываемой помощи)<br>• документация (основные виды документации, особенности оформления и хранения)<br>• сбор и обработка информации<br>• взаимосвязь центров с другими ЛПУ, СЭС | ПК-2<br>ПК-11 |
| | Содержание темы практического занятия | ➢ Основные директивные документы:<br>- приказы МЗ РФ<br>- сравнительная оценка регламентирующих документов в различных регионах России, некоторых странах<br>- рекомендации ВОЗ по работе с ВИЧ<br>- анализ факторов, способствующих и препятствующих эффективной реализации приказов и инструкций<br>➢ Организация работы ЦПБ СПИД и ИЗ (лекционный материал)<br>➢ Организация лабораторий по диагностике ВИЧ-инфекции:<br>- режим работы лабораторий<br>Техника безопасности (инструкции, приказы) | ПК-2<br>ПК-11 |
| **2.** | **Тема 2.2.**<br>Организация стационарной и амбулаторной помощи пациентам с ВИЧ-инфекцией.<br>До и послетестовое | | ПК-2<br>ПК-11 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | консультирование. Ложноположительные и ложноотрицательные результаты. | | |
| | Содержание лекционного курса | Психологические аспекты ВИЧ-инфекции:<br>• Организация психологической помощи больным ВИЧ-инфекцией (кабинеты психологической поддержки)<br>• Этика и деонтология при работе с ВИЧ-инфицированными (роль врачебной тайны, стигма – необходимость секретности)<br>• Роль родителей, родных, друзей в поддержке ВИЧ-инфицированных<br>Консультирование в службе СПИД:<br>• Виды консультирования (дотестовое, послетестовое)<br>• Цели консультирования (оценка, степень риска и возможный ВИЧ-статус, возможные результаты некачественного консультирования)<br>• Значение консультирования (очное консультирование ВИЧ-инфицированных, общие принципы при очном консультировании, задачи до и послетестового консультирования, помощь в принятии осознанного решения о тестировании, содержание консультации, тактика консультирования)<br>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) | ПК-2<br>ПК-11 |
| | Содержание темы практического занятия | ➢ Организационные проблемы оказания стационарной помощи ВИЧ-инфицированным в крупном городе, в небольших регионах<br>➢ Противоэпидемический режим<br>➢ Штаты, режим работы персонала, особенности работы<br>➢ Организация различных видов помощи (хирургической, стоматологической, акушерско-гинекологической)<br>➢ Принципы госпитализации пациентов с ВИЧ-инфекцией (показания к госпитализации, документация | ПК-2<br>ПК-11 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | отделения, особенность оформления и хранения медицинской документации)<br>➢ Практика инфекционного контроля<br>➢ 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)<br>➢ Документация по диспансерному наблюдению<br>➢ Возможности амбулаторной противовирусной терапии<br>➢ Консультирование (прогноз, профилактика, контроль, документация кабинетов консультирования; лекционный материал)<br>➢ Анонимные кабинеты, телефон доверия | |
| | **Раздел 3.**<br>Профилактика ВИЧ-инфекции | | ПК-2<br>ПК-11 |
| **1.** | **Тема 3.1.**<br>Принципы профилактики ВИЧ-инфекции.<br>Пути передачи: парентеральный, половой, от матери ребенку | | ПК-2<br>ПК-11 |
| | Содержание лекционного курса | Информационно-просветительская работа:<br>• Принципы организации информационно-просветительской работы (разработка программ, направленных на различные группы населения; участие правительства, мед.работников, неправительственных организаций; источники финансирования)<br>• Организующая и координирующая роль центров по профилактике и борьбе со СПИДом<br>• 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)<br>• Работа с целевыми группами (разработка | ПК-2<br>ПК-11 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 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)<br>• Роль неправительственных организаций в профилактике ВИЧ-инфекции<br>Принципы профилактики ВИЧ-инфекции:<br>• Методы профилактики ВИЧ-инфекции:<br>- традиционные (источник инфекции, путь передачи, группы населения)<br>- инновационные<br>- сравнительнаяхарактеистика приоритетных профилактических мероприятий, направленных на источник инфекции, пути передачи, различные группы населения<br>• Программы борьбы с ВИЧ-инфекцией:<br>- разработка и осуществление программ борьбы с ВИЧ-инфекцией<br>- роль государства, МЗ, Госсанэпиднадзора, центров по профилактике и борьбе со СПИДом и др.мед.учреждений<br>- положительные и отрицательные стороны программ<br>- цели и задачи<br>- ожидаемые результаты/трудности<br>• Источники инфекции:<br>- стратегия тестирования на ВИЧ в России, других странах, рекомендации ВОЗ<br>- дотестовое консультирование, информированное согласие<br>- послетестовое консультирование<br>- варианты тестирования (анонимное, номинальное, неномиальное) | |
| | Содержание темы практического занятия | Принципы профилактики ВИЧ-инфекции:<br>- работа в эпидочаге (эпидрасследование случая ВИЧ-инфекции, значение принципов врачебной этики и деонтологии)<br>- ВИЧ-инфекция и права человека<br>- работа с ВИЧ-инфицированными (рекомендации, организация сообществ, учстие в принятии решений по проблеме ВИЧ-инфекции, выбор модели безопасного сексуального поведения)<br>- социальные факторы, которые могут быть изменены для получения результатов<br>- подходы к вакцинопрофилактике ВИЧ-инфицированных.<br>Пути передачи (парентеральный, половой, от матери ребенку):<br>➢ Половой: | ПК-2<br>ПК-11 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | • Сексуальное воспитание и сексология в профилактике ВИЧ-инфекции:<br>- вопросы сексологии<br>- понятие о безопасном сексе<br>- виды сексуального поведения<br>- риск инфицирования ВИЧ-инфекцией в зависимости от видов сексуального поведения<br>- методы и способы профилактики ВИЧ-инфекции (роль мужских и женских презервативов)<br>- профилактика среди гомосексуалистов (создание сообществ)<br>- образовательные программы по половому воспитанию и безопасному сексу для различных групп населения в зависимости от возраста и социального статуса<br>- сбор сексуального анамнеза (интервьюирование)<br>- консультирование по вопросам сексуального анамнеза «один на один»<br>• Возможности химиопрофилактики после сексуального контакта с высоким риском инфицирования<br><br>➢ Передача инфекции от матери ребенку:<br>• Инфицирование плода и новорожденного<br>- пути инфицирования<br>- риск инфицирования плода и новорожденного<br>- факторы, снижающие степень риска, ведение родов и др.<br>- грудное вскармливание, как фактор риска<br>- возможности стратегии для предотвращения | |
| **2.** | **Тема 3.2.**<br>Профилактика ВИЧ-инфекции в медицинских учреждениях | | ПК-2<br>ПК-11 |
| | Содержание лекционного курса | Профилактика ВИЧ-инфекции в медицинских учреждениях:<br>- приказы, регламентирующие документы<br>- профилактика ВИЧ-инфекции в службе крови<br>- профилактика ВИЧ-инфекции у медицинских работников<br>- риск инфицирования<br>- определение степени риска<br>- обследование медицинских работников (инфекционный контроль)<br>- меры предосторожности<br>- тактика при вероятном инфицировании<br>- схемы антиретровирусной терапии<br>- профилактика внутрибольничного | ПК-2<br>ПК-11 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | инфицирования | |
| | Содержание темы практического занятия | Пути передачи (продолжение):<br>➢ Парентеральный:<br>• ВИЧ-инфекция и проблема наркомании<br>- причины распространения ВИЧ-инфекции у наркоманов<br>- темпы развития ВИЧ-инфекции среди наркоманов<br>- принципы профилактики ВИЧ-инфекции среди ПИН, рекомендованные ВОЗ, ЮНЭЙДС, Советом Европы<br>- программы снижения вреда от наркотиков<br>- информационная работа и образование<br>- обеспечение доступности социальных служб и служб здравоохранения<br>- активная работа среди ПИН<br>- программы обмена шприцов<br>- возможности получения заместительной терапии<br>Профилактика ВИЧ-инфекции у медицинских работников (лекционный материал) | ПК-2<br>ПК-11 |
| **3.** | **Тема 3.3.**<br>ВИЧ-инфекция и другие социально-значимые заболевания (туберкулез, вирусные гепатиты В и С, ЗППП) | | ПК-2<br>ПК-11 |
| | Содержание лекционного курса | В настоящие время известно около 20 болезней, передача которых возможна половым путем: гонорея, сифилис, гепатиты В и С, чесотка и др. По данным ВОЗ, ежегодно в мире регистрируется около 200 млн больных гонореей, 50 млн - сифилисом. С эпидемией ВИЧ/СПИДа, болезней передающихся половым путем в России можно бороться успешно только путем осуществления разностороннего и интегрированного подхода к проблеме, основанного на лучшем мировом опыте в области обучения и профилактики, лечения, ухода и поддержки, а также соблюдения прав человека ВИЧ-инфицированных людей. Сохранению высокого уровня заболеваемости венерическими болезнями способствуют низкий уровень санитарной культуры населения, проституция, наркомания, а также недостаточная работа по нравственному и половому воспитанию детей и подростков. Эпидемиологическая обстановка по вирусным гепатитам (ВГ) в стране остается неблагополучной. По прежнему актуальна проблема борьбы с вирусными гепатитами В и С (ВГВ и ВГС). | ПК-2<br>ПК-11 |
| | Содержание темы | Инфекции, передающиеся половым путём, | ПК-2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | практического занятия | опасны тем, что ими легко заразиться. Если болезнь не распознали сразу и не вылечили, из-за быстрого, лавинообразного распространения легко может возникнуть самая настоящая эпидемия. Сифилис, гонорея и негонококковые воспалительные заболевания мочеполовых органов – это хронические инфекционные болезни. Часто они сочетаются между собой и с другими ИППП.<br>Хотя достигнуты значительные успехи в изучении вирусного гепатита В, остаются нерешёнными основные проблемы: а) отсутствует надёжный метод предупреждения заболевания, особенно в группах высокого риска, б) начавшийся инфекционный процесс у значительного числа больных не- управляем с трансформацией болезни в хроническую форму, в) отсутствуют надёжные методы терапии как острого, так и хронического гепатита В, г) не решены многие вопросы внепечёночной формы HBV-инфекции. Эпидемический всплеск наркомании в мире, в том числе и в России, обусловил новую проблему – вирусный гепатит В у наркоманов, многие вопросы которой не изучены. Вирусный гепатит С является основной причиной цирроза, гепатоклеточной карциномы, кровотечений из различных отделов желудочно-кишечного тракта и печёночной недостаточности. Значительный успех был достигнут в области диагностики и лечения. К сожалению, даже в развитых странах уровень смертности от гепатита С растёт из-за неадекватной диагностики и лечения. Отсутствие вакцины против вирусного гепатита С, определяет значимость первичной профилактики заболевания. | ПК-11 |

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

| № 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 разделов и тем | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ПК-2 | ПК-11 |
| **Раздел 1** | | | | |
| **1.** | **Тема 1.1.** | Лекция | + | |
| | | Практическое занятие | + | |
| | | Самостоятельная работа | + | |
| **Раздел 2** | | | | |
| **1.** | **Тема 2.1.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **2.** | **Тема 2.2.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 3** | | | | |
| **1.** | **Тема 3.1.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **2.** | **Тема 3.2.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **3.** | **Тема 3.3.** | 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-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) |
| **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 | **Знать:** 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 |
| | **Уметь:** 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 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению) | **Владеть:** 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 применяет развитые навыки оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний |
| **ПК-11** (-способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию | **Знать:** 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 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| причин профессиональных заболеваний и отравлений) | **Уметь:** 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. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Владеть:** 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, альбуцид, 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 приему 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/м2 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 слагается 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. | 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. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431832.html | - |
| 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 [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. | 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 Казанского ГМУ. Собственный ресурс.http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ ЭлФС77-78830 от 30.07.2020г.) https://lib-kazangmu.ru/
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 149/2020 от 27 ноября 2020 г. Срок доступа: 01.01.2021-31.12.2021.) http://www.studentlibrary.ru
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-539/2021 от 15.03.2021 г. Срок доступа: 15.03.2021-31.12.2021) http://www.elibrary.ru
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497Р\2020 от 03.02.2020г. Срок доступа: 03.02.2020 – бессрочно), 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. 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 и/или 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) | **Компьютеры** (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)<br>**Плакаты** (ВИЧ/СПИД; Обработка инструментов; Дезинфекция; Обработка эндоскопов для диагностических осмотров; Безопасность медицинского персонала; Общие сведения о ВБИ)<br>**Наглядные пособия**<br>обучающие стенды: «Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний»,<br>«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 |
| | | Учебный кабинет № 214 кафедры эпидемиологии, 2 этаж (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.); Гидропульт скальчатый для орошения различных поверхностей предметов и помещений; Различные дезинфицирующие средства); Таблица: «Рассредоточение лечебных и противоэпидемических учреждений в войсках»;<br>Прививочные препараты |
| | | Учебный кабинет № 318 кафедры эпидемиологии, 1 этаж (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»**
Первый проректор,
председатель ЦКМС,
д.полит.н., проф. Л.М.Мухарямова

_____
«_____»_____ 2022 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 1**0** часов

Практические (семинарские, лабораторные практикумы) **32** часа

Самостоятельная работа **30** часов

**Зачет А семестр**

Всего **72** часов,
Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) **2,3**

**2022 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.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены, медицины труда «_____» _____ 2022 г. протокол №___

Заведующий кафедрой
гигиены, медицины труда
профессор, д.м.н _____ Фатхутдинова Л.М.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Медико-профилактическое дело» «_____» _____ 2022 г. протокол №___

Председатель
предметно-методической комиссии _____ Фатхутдинова Л.М.

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Доцент кафедры
гигиены, медицины труда, к.м.н _____Краснощекова В.Н.

Доцент кафедры
гигиены, медицины труда, к.м.н _____Залялов Р.Р.

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

Целью электива является развитие профессиональных знаний в области специальной оценки условий труда, получение практических навыков идентификации, измерения и оценки вредных и опасных факторов рабочей среды, подготовка к получению звания эксперта по специальной оценке условий труда.

Задачи электива включают в себя: 1) формирование навыков работы с нормативными документами, регламентирующими проведение специальной оценки условий труда; 2) освоение алгоритма проведения специальной оценки условий труда; 3) формирование навыков использования результатов идентификации и измерений вредных (опасных) факторов рабочей среды и трудового процесса для специальной оценки условий труда; 3) формирование навыков оформления протоколов и отчетной документации 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;
измерять вредные факторы рабочей среды и трудового процесса;
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:**

методику проведения специальной оценки условий труда.

**Уметь:**

проводить гигиеническую оценку по результатам измерений вредных факторов.

**Владеть:**

методикой определения степени воздействия на организм работника вредных факторов.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Электив «Специальная оценка условий труда» включен в вариативную часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Специальная оценка условий труда» являются общая гигиена, гигиена труда.

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 обучающих.

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) | |
| 72 | 10 | 32 | 30 |

**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 / темы дисциплины | Общая трудоёмкость (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 | | |
| 1. | **А семестр** | **72** | **10** | **32** | **30** | |
| 1 | **Модуль 1.** Специальная оценка условий труда (СОУТ) | **72** | **10** | **32** | **30** | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач; лабораторные работы. |
| 1.1 | **Тема 1.1.** Законодательство в области СОУТ | 12 | 2 | - | 10 | Собеседование; тестирование. |
| 1.2 | **Тема 1.2.** Характеристика вредных и опасных производственных факторов при проведении СОУТ | 21 | 5 | 6 | 10 | Собеседование; тестирование; лабораторные работы. |
| 1.3 | **Тема 1.3.** Организация проведения СОУТ | 37 | 3 | 24 | 10 | Решение ситуационных задач. |
| 1.4 | **Зачет** | 2 | - | 2 | - | Тестирование, решение ситуационных задач. |

**4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам**

| № п/п | Наименование раздела (или темы) Дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|---|
| | **А семестр** | **20 часов - лекции, 52 часа - практические занятия, 36 часа – самостоятельная работа** | |
| 1. | **Модуль 1.** Специальная оценка условий труда | | |
| | **Тема 1.1.** Законодательство в области СОУТ | | |
| 1 | **Лекция 1.** Цели и задачи специальной оценки условий труда (2 ч.). | 1. Как организована система охраны труда в РФ.<br>2. Состояние здоровья работающего населения в РФ<br>3. Служба охраны труда на предприятии.<br>4. Обязанности работодателя в области охраны труда.<br>5. Ведомства, регулирующие вопросы охраны труда на федеральном и региональном уровнях.<br>6. Почему потребовался переход к специальной оценке условий труда (СОУТ).<br>7. Что такое специальная оценка условий труда (СОУТ).<br>8. Схема проведения СОУТ.<br>9. Гарантии и компенсации работникам по результатам СОУТ.<br>10. Использование результатов СОУТ для улучшения условий труда и профилактики заболеваний работников. | ПК-2, ПК-11 |
| 2 | **Лекция 2.** Законодательные основы проведения специальной оценки условий труда (2 ч.). | 1. ТК РФ.<br>2. Федеральный закон 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».<br>3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 января 2014 г. N 33н «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий | ПК-2, ПК-11 |

| № п/п | Наименование раздела (или темы) Дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|---|
| | | труда и инструкции по ее заполнению».<br>4. Кто контролирует проведение СОУТ.<br>5. Участие работника в СОУТ.<br>6. Требования к специализированным организациям, проводящим СОУТ<br>7. Требования к экспертам, проводящим СОУТ. | |
| **Тема 1.2.** Характеристика вредных и опасных производственных факторов при проведении СОУТ | | | |
| 3 | **Лекция 3.** Классификация вредных и опасных производственных факторов при проведении СОУТ (2ч.). | 1. Физические факторы рабочей среды.<br>2. Параметры микроклимата.<br>3. Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия.<br>4. Шум, вибрация, воздушный ультразвук.<br>5. Световая среда.<br>6. Неионизирующие излучения.<br>7. Ионизирующие излучения.<br>8. Химический фактор в рамках СОУТ.<br>9. Биологический фактор в рамках СОУТ.<br>10. Биологический фактор на рабочих местах медицинских работников.<br>11. Тяжесть трудового процесса.<br>12. Напряженность трудового процесса.<br>13. Напряженность трудового процесса для отдельных категорий медицинских работников.<br>14. Классы условий труда по степени вредности и опасности в рамках СОУТ. | ПК-2, ПК-11 |
| 4 | **Лекция 4.** Требования к методам измерений факторов рабочей среды и трудового процесса при проведении СОУТ (2 ч.). | 1. Требования к аккредитованным лабораториям.<br>2. Методы контроля вредных и опасных факторов в рамках СОУТ. | ПК-2, ПК-11 |

| № п/п | Наименование раздела (или темы) Дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|---|
| | | 3. Алгоритм измерений параметров световой среды на рабочих местах.<br>4. Алгоритм измерений параметров микроклимата на рабочих местах.<br>5. Алгоритм измерений шума на рабочих местах. | |
| 5 | **Лекция 5.** Принципы нормирования факторов рабочей среды и трудового процесса при проведении СОУТ (2 ч.). | 1. Гигиеническое нормирование. Виды гигиенических нормативов.<br>2. Гигиеническое нормирование химического фактора.<br>3. Гигиеническое нормирование биологического фактора.<br>4. Гигиеническое нормирование АПФД.<br>5. Гигиеническое нормирование шума.<br>6. Гигиеническое нормирование вибрации.<br>7. Гигиеническое нормирование инфразвука.<br>8. Гигиеническое нормирование воздушного ультразвука.<br>9. Гигиеническое нормирование производственного микроклимата. | ПК-2, ПК-11 |
| 6 | **Практическое занятие 1.** Законодательные основы проведения специальной оценки условий труда (СОУТ). Классификация вредных и опасных производственных факторов при проведении СОУТ (3 ч.) | Нормативно-правовые акты, регламентирующие проведение специальной оценки условий труда. Классификация вредных и опасных производственных факторов при проведении СОУТ. Тестовый контроль (тесты 1-2). | ПК-2, ПК-11 |
| 7 | **Практическое занятие 2.** Принципы нормирования факторов рабочей среды и трудового процесса при проведении СОУТ (3 ч.) | Принципы нормирования факторов рабочей среды и трудового процесса при проведении СОУТ. Тестовый контроль (тесты 3-4). | ПК-2, ПК-11 |
| **Тема 1.3.** Организация проведения СОУТ | | | |

| № п/п | Наименование раздела (или темы) Дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|---|
| 10 | **Практическое занятие 3.** Проект «Специальная оценки условий труда на химическом предприятии». Подготовка к проведению специальной оценки условий труда, документальное сопровождение. Идентификация вредных факторов (3 ч.). | Освоение методики идентификации вредных и (или) опасных производственных факторов при проведении специальной оценки условий труда. | ПК-2, ПК-11 |
| 11 | **Практическое занятие 4.** Проект «Специальная оценки условий труда на химическом предприятии». Подготовка к проведению измерений факторов рабочей среды и трудового процесса (3 ч.) | Освоение навыков выбора необходимых приборов для проведения измерений и подготовки к проведению измерений вредных производственных факторов и факторов трудового процесса. | ПК-2, ПК-11 |
| 12 | **Практические занятие 5-6.** Проект «Специальная оценки условий труда на химическом предприятии». Методы лабораторных и инструментальных исследований. Документооборот при выполнении лабораторных и инструментальных исследований в рамках СОУТ (6 ч.) | Освоение практических навыков лабораторных и инструментальных исследований факторов рабочей среды (работа по чек-листам). | ПК-2, ПК-11 |
| 13 | **Практическое занятие 7.** Проект «Специальная оценки условий труда на химическом предприятии». Оформление протоколов измерений вредных производственных факторов (3 ч.) | Освоение практических навыков оформления протоколов измерений вредных производственных факторов. | ПК-2, ПК-11 |
| 14 | **Практическое занятие 8.** Проект «Специальная оценки условий труда на химическом предприятии». Заполнение карты специальной оценки условий труда (3 ч.) | Освоение практического навыка по заполнению карты специальной оценки условий труда. | ПК-2, ПК-11 |
| 15 | **Практическое занятие 9.** Проект «Специальная оценки условий труда на химическом предприятии». | Освоение практического навыка по составлению отчета о проведении специальной оценки условий труда. | ПК-2, ПК-11 |

| № п/п | Наименование раздела (или темы) Дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|---|
| | Заполнение отчета о проведении СОУТ. Оформление результатов проведения специальной условий труда (3 ч.) | | |
| 16 | **Практическое занятие 10** (3 ч.) | В рамках занятия представляется (в бумажном виде) проект «Специальная оценки условий труда на химическом предприятии». | ПК-2, ПК-11 |
| 17 | **Итоговое занятие (зачет)** (2 ч.) | В рамках итогового занятия:<br>- проводится итоговый тестовый контроль,<br>- представляется решение ситуационной задачи. | ПК-2, ПК-11 |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1. | Методы гигиенической оценки условий труда и здоровья работников: учеб. пособие для студентов медико-профилактического факультета / сост.: Л.М. Фатхутдинова, В.Н. Краснощекова, А.В. Паскенова. – Казань: Казанский ГМУ, 2018. – 152 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. | **Модуль 1.** Специальная оценка условий труда | Лекции | + | + |
| | | Практические занятия | + | + |
| | | 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-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 | Результат минимальный | Результат средний | Результат высокий |
| ПК-2 | **Знать:** законодательные основы проведения специальной оценки условий труда; цели и задачи проведения специальной оценки условий труда; методику проведения специальной оценки условий труда. | тестирование | менее 70 б. | 70-79 б. | 80-89 б. | 90-100 б. |
| | **Уметь:** проводить идентификацию вредных факторов; измерять вредные факторы рабочей среды и трудового процесса; заполнять протоколы измерений и отчетную документацию по СОУТ. | собеседование | 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 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Владеть:** методикой проведения СОУТ;<br>основными навыками, необходимыми для проведения специальной оценки условий труда. | практический проект «Специальная оценка условий труда на химическом предприятии»: | 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.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
| | | выполнение практического навыка по чек-листу | 6 б. – выполнено менее 70% пунктов чек-листа | 7 б. – выполнено 70-79% пунктов чек-листа | 8 б. – выполнено 80-89% пунктов чек-листа | 9 б. – выполнено 90-95% пунктов чек-листа.<br>10 б. – выполнено 96-100% пунктов чек-листа |
| | | решение ситуационной задачи | 90-100 б. - оценка «отлично»: называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе | 80-89 б. - оценка «хорошо»: называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | 70-79 б. - оценка «удовлетворительно»: путается в названии основных положений по данному вопросу | менее 70 б. – оценка «неудовлетворительно»: не знает основных положений по данному вопросу |
| **ПК - 11** | **Знать:** методику проведения специальной оценки условий труда. | тестирование | менее 70 баллов | 70-79 баллов | 80-89 баллов | 90-100 баллов |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Уметь:** проводить гигиеническую оценку по результатам измерений вредных факторов. | собеседование | 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 |
| | | практический проект «Специальная оценка условий труда на химическом предприятии»: | 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.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
| | | выполнение практического навыка по чек-листу | 6 б. – выполнено менее 70% пунктов чек-листа | 7 б. – выполнено 70-79% пунктов чек-листа | 8 б. – выполнено 80-89% пунктов чек-листа | 9 б. – выполнено 90-95% пунктов чек-листа.<br>10 б. – выполнено 96-100% пунктов чек-листа |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Владеть:** методикой определения степени воздействия на организм работника вредных факторов. | решение ситуационной задачи | 90-100 б. - оценка «отлично»: называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе | 80-89 б. - оценка «хорошо»: называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | 70-79 б. - оценка «удовлетворительно»: путается в названии основных положений по данному вопросу | менее 70 б. – оценка «неудовлетворительно»: не знает основных положений по данному вопросу |

## 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;

– собеседование.

**Примеры тестовых заданий:**

**Какие требования предъявляются к членам комиссии по проведению специальной оценки условий труда**

Выберите один ответ:

- a. стаж работы в организации работодателя не менее 3 лет
- b. общий стаж работы не менее 3 лет
- c. наличие среднего специального или высшего технического (медицинского) образования
- d. требования не предъявляются

**Обязанности по организации проведения специальной оценки условий труда возлагаются на:**

Выберите один ответ:

- a. работодателя
- b. специалиста по охране труда
- c. работодателя и комиссию по проведению специальной оценки условий труда
- d. комиссию по проведению специальной оценки условий труда
- e. организацию, привлекаемую работодателем для проведения специальной оценки условий труда

**Проведение специальной оценки условий труда включает в себя**

Выберите один или несколько ответов:

- a. оценку профессиональных рисков
- b. исследования (испытания) и измерения вредных и (или) опасных производственных факторов
- c. оценку травмоопасности
- d. отнесение условий труда на рабочем месте по степени вредности и (или) или опасности к классу (подклассу) условий труда
- e. все вышеперечисленные процедуры
- f. идентификацию потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов
- g. оформление результатов проведения специальной оценки условий труда

***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».

**Примеры вопросов для собеседования:**

1. Состояние здоровья работающего населения в РФ.
2. Почему потребовался переход к СОУТ.
3. Служба охраны труда на предприятии.
4. Обязанности работодателя в области охраны труда.
5. Ведомства, регулирующие вопросы охраны труда на федеральном и региональном уровнях.
6. Что такое специальная оценка условий труда (СОУТ).
7. Схема проведения СОУТ.
8. Гарантии и компенсации работникам по результатам СОУТ.
9. Использование результатов СОУТ для улучшения условий труда и профилактики заболеваний работников.
10. Как организована система охраны труда в РФ.
11. Состояние здоровья работающего населения в РФ
12. Служба охраны труда на предприятии.
13. Обязанности работодателя в области охраны труда.
14. Ведомства, регулирующие вопросы охраны труда на федеральном и региональном уровнях.
15. Почему потребовался переход к специальной оценке условий труда (СОУТ).
16. Что такое специальная оценка условий труда (СОУТ).
17. Схема проведения СОУТ.
18. Гарантии и компенсации работникам по результатам СОУТ.
19. Использование результатов СОУТ для улучшения условий труда и профилактики заболеваний работников.
20. Физические факторы рабочей среды.
21. Параметры микроклимата.
22. Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия.
23. Шум, вибрация, воздушный ультразвук.
24. Световая среда.
25. Неионизирующие излучения.
26. Ионизирующие излучения.
27. Химический фактор в рамках СОУТ.
28. Биологический фактор в рамках СОУТ.
29. Биологический фактор на рабочих местах медицинских работников.
30. Тяжесть трудового процесса.
31. Напряженность трудового процесса.
32. Напряженность трудового процесса для отдельных категорий медицинских работников.
33. Классы условий труда по степени вредности и опасности в рамках СОУТ.
34. Требования к аккредитованным лабораториям.
35. Методы контроля вредных и опасных факторов в рамках СОУТ.
36. Алгоритм измерений параметров световой среды на рабочих местах.
37. Алгоритм измерений параметров микроклимата на рабочих местах.
38. Алгоритм измерений шума на рабочих местах.

***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.

**2 уровень – оценка умений**

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

- выполнение проекта «Специальная оценка условий труда на химическом предприятии»,
- проведение измерений факторов рабочей среды и трудового процесса.

**Содержание проекта «СОУТ на химическом предприятии»:**

Идентификация вредных факторов на рабочих местах.
Составление плана инструментальных измерений.
Заполнение протоколов измерений.
Заполнение карты специальной оценки условий труда.
Оставление отчета о проведении специальной оценки условий труда.

***Критерии оценивания для проекта «СОУТ на химическом предприятии»:***

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 измерений факторов рабочей среды и трудового процесса:**

Чек-лист 2.1. Характеристика зрительных работ (на примере– лаборант химической лаборатории, объект различения – пипетка).
Чек-лист 2.2. Измерения искусственной освещенности, яркости, коэффициента пульсации на рабочем месте.
Чек-лист 3.1. Методика гигиенической оценки шума на рабочем месте: стратегия на основе рабочей операции.
Чек-лист 3.3. Методика гигиенической оценки локальной вибрации на рабочем месте.
Чек-лист 3.4. Методика гигиенической оценки общей вибрации на рабочем месте.
Чек-лист 3.7. Расчеты при гигиенической оценке уровней звука на рабочих местах – стратегия измерения шума на основе рабочей операции.

Чек-лист 3.8. Интерпретация первичного протокола измерений интегрирующего виброметра.
Чек-лист 3.9. Расчет энергетических экспозиций для электрических и магнитных полей различных частотных диапазонов (30 кГц – 300 ГГц) на рабочих местах.
Чек-лист 4.1. Измерения температуры воздуха, относительной влажности воздуха, скорости движения воздуха на рабочем месте (выполнение работ стоя).
Чек-лист 4.2. Измерения температуры воздуха, относительной влажности воздуха, скорости движения воздуха на рабочем месте (выполнение работ сидя).
Чек-лист 4.3. Измерения ТНС-индекса на рабочем месте (выполнение работ стоя).
Чек-лист 4.4. Измерения ТНС-индекса на рабочем месте (выполнение работ сидя).
Чек-лист 4.5. Измерения инфракрасного излучения на рабочем месте.
Чек-лист 5.1. Гравиметрический метод определения максимальной концентрации АПФД на рабочем месте.
Чек-лист 5.2. Гравиметрический метод определения среднесменной концентрации АПФД на рабочем месте.
Чек-лист 5.3. Отбор проб воздуха рабочей зоны для определения максимальной концентрации вредного вещества на рабочем месте.
Чек-лист 5.4. Отбор проб воздуха рабочей зоны для определения среднесменной концентрации вредного вещества на рабочем месте .
Чек-лист 5.5. Экспресс-метод контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны при помощи индикаторных трубок .
Чек-лист 5.7. Расчет дозы облучения (ДЭО) для инфракрасного излучения на рабочем месте.

***Критерии оценивания практических навыков:***

6 б. – выполнено менее 70% пунктов чек-листа,
7 б. – выполнено 70-79% пунктов чек-листа,
8 б. – выполнено 80-89% пунктов чек-листа,
9 б. – выполнено 90-95% пунктов чек-листа,
10 б. – выполнено 96-100% пунктов чек-листа.

**3 уровень – оценка навыков**

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

- решение ситуационной задачи.

***Критерии оценивания ситуационной задачи (зачет):***

Оценка выставляется в диапазоне 0-100 баллов:

90-100 б. - оценка «отлично»: называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе,

80-89 б. - оценка «хорошо»: называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения,

70-79 б. - оценка «удовлетворительно»: путается в названии основных положений по данному вопросу,

менее 70 б. – оценка «неудовлетворительно»: не знает основных положений по данному вопросу.

## 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, проектная работа, инструментальные исследования)**

Оценивается посещаемость, самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории (в дистанционном курсе), правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям.

**Тестовый контроль**

Промежуточный тестовый контроль - 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.

Рейтинг по дисциплине «Специальная оценка условий труда» рассчитывается с учетом следующих показателей:

- посещаемость лекций и практических занятий,
- средняя текущая оценка в диапазоне 6-10 баллов (по результатам оценок, полученных за выполнение проекта «Специальная оценка условий труда на химическом предприятии» (проект размещен на образовательном портале, дистанционный курс «Специальная оценка условий труда», включает 6 тем практических занятий),
- оценка за Модуль в диапазоне 0-100 баллов (среднее 4-х тестовых контролей),
- итоговый тестовый контроль в диапазоне 0-100 баллов,
- итоговая оценка за решение ситуационной задачи в диапазоне 0-100 баллов (письменный ответ, оценивание по эталону ответа).

Итоговый тестовый контроль и решение ситуационной задачи проводятся в конце курса в рамках зачета.

## 1. 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. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html | 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. – http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418444.html | ЭБС Консультант студента |
| 3 | Основы специальной оценки условий труда: учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. профилакт. медицины и экологии человека ; [сост.: Л. А. Балабанова, А. А. Имамов, С. К. Камаев]. - Электрон. текстовые дан. (250 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. – 33 с. | ЭБС КазГМУ |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Методы гигиенической оценки условий труда и здоровья работников: учеб. пособие для студентов медико-профилактического факультета / сост.: Л.М. Фатхутдинова, В.Н. Краснощекова, А.В. Паскенова. – Казань: Казанский ГМУ, 2018. – 152 с. | ЭБС КазГМУ |
| 2 | Гигиена труда: учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 592 с. | 188 |
| 3 | 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 |
| 4 | Измеров Н.Ф. Профессиональная патология: национальное руководство / Под ред. Н.Ф. Измерова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 784 с. Текст: электронный // ЭБС «Консультант врача». | ЭБС Консультант врача |

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|---|---|
| 5 | Полный электронный текст 4-й редакции Энциклопедии МОТ по охране и безопасности труда на русском языке [Электронный ресурс] http://www.safework.ru/encyclopaedia/. Раздел V. Психосоциальные и организационные факторы. | Открытый Интернет-ресурс |

### 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
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. Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда - http://akot.rosmintrud.ru

## 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.

Изучение электива позволит подготовиться к сдаче экзамена на сертификат эксперта по специальной оценке условий труда, что дает право работы в специализированных организациях, проводящих специальную оценку условий труда. Выпускники медико-профилактического факультета, имеющие врачебную специальность в области гигиены и сдавшие

экзамен на эксперта, являются уникальными специалистами, широко востребованными в данной области. Экзамен на звание эксперта организуется органами исполнительной власти на местах (например, Министерство труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан).

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.

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 по дисциплине «Специальная оценка условий труда» рассчитывается с учетом следующих показателей:

- посещаемость лекций и практических занятий,
- средняя текущая оценка в диапазоне 6-10 баллов (по результатам оценок, полученных за выполнение проекта «Специальная оценка условий труда на химическом предприятии» (проект размещен на образовательном портале, дистанционный курс «Специальная оценка условий труда», включает 6 тем практических занятий),
- оценка за Модуль в диапазоне 0-100 баллов (среднее за 4-х тестовых контролей),
- итоговый тестовый контроль в диапазоне 0-100 баллов,
- итоговая оценка за решение ситуационной задачи в диапазоне 0-100 баллов (письменный ответ, оценивание по эталону ответа.

Итоговый тестовый контроль и решение ситуационной задачи проводятся в конце курса в рамках зачета.

## 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 «Специальная оценка условий труда» 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,<br>4 этаж. |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Практика:** Ознакомительная клиническая практика "Уход за больными терапевтического профиля"

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней имени профессора С.С. Зимницкого**

**Очное отделение**

**Курс:** 1

Первый семестр

**Зачет** 0 час.

**Практические** 96 час.

**СРС** 48 час.

**Всего** 144 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 4

Рабочая программа учебной практики составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук — М. А. Макаров

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук — Н. Р. Хасанов

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии — Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие практику:**

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцента , кандидат медицинских наук — А. Р. Садыкова

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук — М. А. Макаров

**1. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Цель освоения практики: Цель освоения практики: обучение студентов квалифицированному уходу за больными, основным принципам медицинской этики и деонтологии, а также умению пользоваться медицинским оборудованием и инструментарием.

Задачи освоения практики:
Задачи освоения практики: формирование у студентов теоретических знаний и практических умений по осуществлению квалифицированного ухода за больными, обучение основным принципам медицинской этики и деонтологии.

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-1 Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности | ОПК-1 ИОПК-1.1 Способен соблюдать моральные и правовые основы в профессиональной деятельности | Знать: морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача. основы законодательства РФ, основные нормативно-технические документы по охране здоровья взрослого населения; основы законодательства о здравоохранении и санитарно-эпидемиологическом благополу-чии населения;<br>Уметь: осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила медицинской этики.<br>Владеть: принятыми в обществе моральными и правовыми нормами; правилами медицинской этики. |
| | | ОПК-1 ИОПК-1.2 Способен соблюдать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности | Знать: принципы врачебной деонтологии и медицинской этики<br>Уметь: использовать принципы врачебной деонтологии и медицинской этики в профессиональной деятельности<br>Владеть: принципами врачебной деонтологии и медицинской этики |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном эт... | ОПК-6 ИОПК-6.1<br><br>Выполняет алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе | Знать: стадии болезни (компенсированная, декомпенсированная); признаки болезней (специфические и неспецифические, морфологические и функциональные); понятие о методологии поста-новки диагноза, этапы распознавания болезней<br>Уметь: распознавать признаки болезней, выделять симптомы и синдромы<br>Владеть: алгоритмом своевременного выявления жизнеопасных нарушений |
| | | ОПК-6 ИОПК-6.2<br><br>Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию | Знать: методы лечения и показания к их применению; □ правила хранения медикаментозных средств;□ основные этапы работы медицинского персонала<br>Уметь: определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов; □ оценить эффективность и без-опасность проводимого лечения; □ применять различные способы введения лекарственных препара-тов;□ проводить базовую сердечно-легочную реанимацию.<br>Владеть: навыками назначения и использования медикаментозных средств□ навыком раздачи лекарственных препаратов для перорального применения□ навыком наружного применения □ навыком закапывание капель в глаза и промывание глаз.□ навыком умение заложить глазную мазь на нижнее веко из тюбика глазной лопаточкой□ навыком закапывание капель в уши□ навыком закапывание капель в нос□ навыком введение питательных смесей и растворов через желудочный зонд□ навыком применение наружных средс |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ОПК-6<br>ИОПК-6.3<br><br>Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.) | Знать: принципы организации работы лечебных учреждений; устройство и оборудование ле-чебных отделений больницы; организацию работы младшего и среднего медицинского персо-нала; виды санитарной обработки больных; способы транспортировки больных; принципы лечебного питания; типы лихорадки; механизм действия простейших физиотерапевтических процедур, принципы применения лекарственных средств, особенности наблюдения и ухода за больными с заболеваниями различных си<br>Уметь: произвести санитарную обработку больного при поступлении в стационар и в период пребывания в стационаре, смену нательного и постельного белья больного, об-работать пролежни; осуществлять уход за больны-ми различного возраста, страдающими заболеваниями различных органов и систем, транспортировку; проводить антропометрию, измерять температуру тела, суточный диурез, собирать биологический материал для лабораторных исследований, проводить кормле-ние больных; осуществить дезинфек<br>Владеть: навыками санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, проведения антропометрии, термометрии, транспортировки больных, кормления больных, техникой постановки банок, гор-чичников, компрессов, измерения артериального дав-ления (АД), подсчета частоты сердечных сокращений (ЧСС) и частоты дыхательных движений (ЧДД), измерения суточного ди-уреза, дачи лекарств (внутрь, инъекции, клизмы), оказания первой доврачебной помощи при неотложных |
| | | ОПК-6<br>ИОПК-6.4 | Знать: виды медицинских термометров, правила термометрии, устройство фонендоскопа, виды и принципы работы сфигмоманометров, методику измерения артери-ального давления по методу Ко-роткова, принцип устройства электрокардиографа |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе | Уметь: регистрировать и интерпретировать результаты термометрии, измерять артериальное давление, записать электрокардиограмму, подготовить больного к рент-генологическому исследованию, правильно применять защиту в рентгеновских кабинетах.<br>Владеть: навыками определения вида лихорадки по характер колебаний температуры (по характеру температурной кривой), методом измерения артериального давления |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и... | ПК-5 ИПК-5.3<br><br>Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп | Знать: понятия - «образ жизни», «здоровый образ жизни», «компоненты здорового образа жизни», «здоровье», «болезнь», «профилактика», причины возникновения соматических заболеваний, мотивации здорового образа жизни, медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни, социально-психологические и медико-психологические аспекты здорового образа жизни, о культуре физического здоровья (об управлении движением и профилактике заболеваний, свя-занных с гиподинамией), о культуре социального<br>Уметь: объяснить значение режима дня в повседневной жизни человека, уметь составить режим дня для разных возрастных групп. убедительно и аргументировано проводить беседы о вреде ку-рения, употребления алкоголя и наркотиков, убедить в оздоровительном значении физической культуры и организовать занятия физической культурой.<br>Владеть: способами пропаганды важности здорового образа жизни; способами ориентации в про-фессиональных источниках ин-формации (журналы, сайты, обра-зовательные порталы и т.д.); способами взаимодействия с другими субъектами лечебно-профилактического процесса; способами установления кон-тактов и поддержания взаимодей-ствия с субъектами просветительского процесса в условиях поликультурной среды |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Универсальные компетенции | УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального вз... | УК-4 ИУК-4.1<br><br>Выбирает и использует наиболее эффективные для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, эффективно ведет диалог с партнером, высказывает и обосновывает мнения (суждения) и запрашивает мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения | Знать: иностранный язык на уровне профессионального общения и письменного перевода; основную медицинскую терминологию; основные грамматические правила, характерные для профес-сиональной медицинской речи<br>Уметь: вести диалогическую и монологическую речь с использованием лексико- грамматических средств в основных коммуникативных си-туациях неофициального и офици-ального общения выбирать общую стратегию перевода с иностранного языка с учетом его цели и характеристики текста-оригинала; соотносить аббревиатуры, символы, формулы и др. с аналогами в родном языке; компенсировать при переводе недостаток в предметных, языковых и деловых знаний с по-мощью справочных материалов, в том числе ис<br>Владеть: навыками публичных деловых и научных коммуникаций в медицинской среде; навыками работы со словарем для чтения и понимания текстов в т.ч. и по узкому профилю специальности; основными грамматическими навыками для ведения переписки в сфере медицинской деятельности и оформления медицинской документации; навыками речевого общения с целью использования их в профессиональных дискуссиях, конференциях, переговорах, интервью и других видах речевой деятельности; |
| | | УК-4 ИУК-4.2 | Знать: основные определения понятия толерантности и смежных понятий; основные социальные, эт-нические, конфессиональные и культурные различия модели и приемы коммуникации в мультикультурных сообществах и способы разрешения конфликтных ситуаций в этноконфессиональной сфере; средства правовой защиты от нетерпимости и дискримина-ции; основные тенденции в сфе-ре свободы совести и отношений государства с религиозными объ-единениями; наиболее репрезентативные примеры исторического и со |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии | Уметь: выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива анализировать, оценивать социальные, межкультурные и межэтнические отношения; моделировать ситуации достижения консенсуса и согласо-ванности позиций; объяснять факты и явления действительности, обусловленные этими отношениями; давать кон-сультации по вопросам межкуль-турных и межэтнических отноше-ний;<br>Владеть: навыками взаимодействия в условиях многонационального, много-конфессионального и мультикуль-турного общества; навыками ведения диалога, переговоров и обмена мнениями; навыками работы в команде коллег-профессионалов |

## 2. Место практики в структуре образовательной программы

Практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин и практик: "Пропедевтика внутренних болезней", "Инфекционные болезни".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

## 3. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.

### 3.1. Объем практики и виды учебной работы

Промежуточная аттестация – Зачет .

| Всего | Контактная работа (аудиторная) работа / практическая подготовка | Самостоятельная работа |
|---|---|---|
| **144** | **96** | **48** |

## 4. Содержание практики, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов

### 4.1. Разделы практики и трудоемкость в академических часах

| Разделы / темы практики | Общая трудоемкость (в часах) | Контактная работа | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваимости |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **72** | **48** | **24** | |
| Тема 1.1. | 14 | 10 | 4 | ведение дневника, контрольная работа, реферат, устный опрос |
| Тема 1.2. | 14 | 10 | 4 | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование |
| Тема 1.3. | 14 | 10 | 4 | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование |
| Тема 1.4. | 14 | 10 | 4 | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование |
| Тема 1.5. | 16 | 8 | 8 | контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист |
| **Раздел 2.** | **72** | **48** | **24** | |
| Тема 2.1. | 10 | 7 | 3 | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование |
| Тема 2.2. | 10 | 7 | 3 | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование |
| Тема 2.3. | 10 | 7 | 3 | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование |
| Тема 2.4. | 10 | 7 | 3 | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование |
| Тема 2.5. | 10 | 7 | 3 | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование |
| Тема 2.6. | 10 | 7 | 3 | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование |
| Тема 2.7. | 12 | 6 | 6 | контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист |
| **ВСЕГО:** | **144** | **96** | **48** | |

## 4.2. Содержание практики, структурированное по темам (разделам)

| Наименование раздела (темы) практики | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | | **ОПК-1,ОПК-6,ПК-5,УК-4** |
| Тема 1.1. | Общий уход за больными в терапевтической клинике. Понятие о лечебно-профилактических учреждениях. Организация работы лечебных учреждений (ЛУ). Понятие режима. Санитарный режим. Лечебный режим. Распорядок дня. Диетический режим. Этические и деонтологические аспекты медицинской деятельности в общении с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, больными, их родственниками. Типы ЛУ. Приемное и терапевтическое отделения. Медицинская документация. Тестовый контроль. Само-стоятельная работа: написание реферата. | ОПК-1,ОПК-6,ПК-5,УК-4 |
| Тема 1.2. | Мероприятия по обеспечению личной гигиены больного. Смена постельного и нательного белья. Уход за кожей и профилактика пролежней. Применение суден и мочеприемников. Подмывание больных. Уход за полостью рта (полоскание рта, протирание по-лости рта и зубов, промывание и смазывание полости рта). Уход за глазами (утренний туалет глаз, промывание глаз, закапы-вание капель и закладывание мази в глаза). Уход за ушами (закапывание в ухо, промывание слухового прохода). Уход за носом (удаление корочек из носа, закапывание капель в нос. Уход за волосами. Тестовый контроль. Работа в отделениях (под контролем преподавателя). | ОПК-1,ОПК-6,ПК-5,УК-4 |
| Тема 1.3. | Понятие о лечебном питании. Диетические столы. Порционник. Порядок раздачи пищи. Кормление тяжелых, ослабленных больных и больных пожилого и старческого возраста, находящихся в постели. Понятие об искусственном питании больных при помощи зонда и парентерально. Тестовый контроль. Самостоятельная работа: написание реферата. | ОПК-1,ОПК-6,ПК-5,УК-4 |
| Тема 1.4. | Устройство термометров, их хранение и дезинфекция. Способы измерения температуры тела. Регистрация результатов измерения температуры, заполнение температурных листов. Понятие о лихорадке. Уход за лихорадя-ими больными. Механизм действия, подготовка больного и техника постановки согревающих и холодных компрессов, подача грелки, пузыря со льдом. Наблюдение за больным во время процедур. Тестовый контроль. Самостоятельная работа: написание реферата. Работа в отделениях (под контролем преподавателя). | ОПК-1,ОПК-6,ПК-5,УК-4 |
| Тема 1.5. | Сдача модульной контрольной работы №1 (тестовый контроль, устный опрос, выступления с рефератами, сдача практических умений). | ОПК-1,ОПК-6,ПК-5,УК-4 |
| **Раздел 2.** | | **ОПК-1,ОПК-6,ПК-5,УК-4** |
| Тема 2.1. | Понятие об основных симптомах при заболеваниях органов дыхания (одышка, удушье, кашель, кровохарканье, легочное кровотечение, боли в грудной клетке, лихорадка). Наблюдение за дыханием, подсчет числа дыхательных движений. Создание больному удобного положения в постели. Понятие об оксигенотерапии. Пользование карманным ингалятором, небулайзером. Сбор мокроты для исследования. Дезинфекция плевательниц. Уход за больными с заболеваниями органов дыхания. Выполнение манипуляций по данной теме: постановка компрессов, измерение температуры тела и т.п. Оказание помощи при удушье, кровохарканье и легочном кровотечении. Тестовый контроль. Работа в отделениях (под контролем преподавателя). | ОПК-1,ОПК-6,ПК-5,УК-4 |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 2.2. | Понятие об основных симптомах при заболеваниях органов кровообращения (боли в области сердца, одышка, удушье, отеки и т.п.). Подсчет частоты периферического пульса. Понятие об артериальном давлении и его возможных изменениях. Основные принципы измерения артериального давления. Уход за больными с заболеваниями органов кровообращения: создание удобного положения в постели, особенности смены нательного и постельного белья, профилактика пролежней, кормление, наблюдение за водным балансом, взвешивание больных и др. Оказание помощи при болях в области сердца, удушье, подъеме АД, при обмороке. Тестовый контроль. Работа в отделениях (под контролем преподавателя). | ОПК-1,ОПК-6,ПК-5,УК-4 |
| Тема 2.3. | Понятие об основных симптомах при заболеваниях органов пищеварения: боли в животе, диспептические явления; желудочно-кишечные кровотечения, желтуха и т.д. Оказание помощи при рвоте. Подготовка больного к взятию кала на скрытую кровь. Оказание помощи при желудочно-кишечных кровотечениях. Клизмы. Виды клизм (очистительные, сифонные, лекарственные, гипертонические, масляные). Техника постановки клизм. Дезинфекция и хранение системы и наконечников. Тестовый контроль. | ОПК-1,ОПК-6,ПК-5,УК-4 |
| Тема 2.4. | Понятие об основных симптомах при заболеваниях почек и мочевыводящих путей: боли в пояснице, расстройства мочеиспускания, лихорадка, отеки, повышение АД и т.д. Правила взятия мочи для исследования. Тестовый контроль | ОПК-1,ОПК-6,ПК-5,УК-4 |
| Тема 2.5. | Классификация возраста. Понятия «геронтология» и «гериатрия». Основные особенности больных пожилого и старческого возраста. Общие принципы питания больных в пожилом и старческом возрасте. Особенности наблюдения и ухода за больными пожилого и старческого возраста с заболеваниями органов дыхания, кровообращения, пищеварения, почек и мочевыводящих путей. Общие правила ухода за тяжелыми больными. Особенности работы медицинского персонала в палате интенсивной терапии (ПИТ). Индивидуальный пост. Понятие о не-прямом массаже сердца, искус-ственной вентиляции легких. Тестовый контроль. Самостоятельная работа: написание реферата. | ОПК-1,ОПК-6,ПК-5,УК-4 |
| Тема 2.6. | Сдача модульной контрольной работы №2 (тестовый контроль, устный опрос, выступления с рефератами, сдача практических умений) | ОПК-1,ОПК-6,ПК-5,УК-4 |
| Тема 2.7. | Дифференцированный зачет (Устное собеседование, сдача практиче-ских умений | ОПК-1,ОПК-6,ПК-5,УК-4 |

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Дневник учебной практики «Уход за больными терапевтического профиля» студента I курса медико-профилактического факультета / Макаров М.А., Садыкова А.Р.– Казань: КГМУ, Изд-во «Печать-Сервис XXI век», 2018. - 34 с. |
| 2 | Уход за больными терапевтического профиля: методические указания для руководителей по клинической практике / М.А. Макаров, О.В.Богоявленская, А.Р.Садыкова. − Казань: КГМУ, Изд-во «Печать-Сервис XXI век», 2018. - 194 с. |
| 3 | Уход за больными терапевтического профиля: методические указания для студентов по клинической практике / М.А. Макаров, О.В. Богоявленская, А.Р. Садыкова. - Казань: КГМУ, Изд-во «Печать-Сервис-XXI век» 2018. - 180 с. |
| 4 | Курс дистанционного обучения "Ознакомительная клиническая практика «Уход за больными терапевтического профиля» для специальности "Медико-профилактическое дело". Авторы дистанционного курса:профессор В.Н. Ослопов, доцент О.В. Богоявленская, доцент М.А. Макаров |

## 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 | Контактная работа / самостоятельная работа | Перечень компетенций и этапы их формирования | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОПК-1 | ОПК-6 | ПК-5 | УК-4 |
| **Раздел 1.** | | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Общий уход за больными в терапевтической клинике. Понятие о лечебно-профилактических учреждениях. Организация работы лечебных учреждений (ЛУ). Понятие режима. Санитарный режим. Лечебный режим. Распорядок дня. Диетический режим. Этические и деонтологические аспекты медицинской деятельности в общении с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, больными, их родственниками. Типы ЛУ. Приемное и терапевтическое отделения. Медицинская документация. Тестовый контроль. Само-стоятельная работа: написание реферата.** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Мероприятия по обеспечению личной гигиены больного. Смена постельного и нательного белья. Уход за кожей и профилактика пролежней. Применение суден и мочеприемников. Подмывание больных. Уход за полостью рта (полоскание рта, протирание по-лости рта и зубов, промывание и смазывание полости рта). Уход за глазами (утренний туалет глаз, промывание глаз, закапы-вание капель и закладывание мази в глаза). Уход за ушами (закапывание в ухо, промывание слухового прохода). Уход за носом (удаление корочек из носа, закапывание капель в нос. Уход за волосами. Тестовый контроль. Работа в отделениях (под контролем преподавателя).** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 1.3.** | **Понятие о лечебном питании. Диетические столы. Порционник.** | Практическое занятие | + | + | + | + |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Порядок раздачи пищи. Кормление тяжелых, ослабленных больных и больных пожилого и старческого возраста, находящихся в постели. Понятие об искусственном питании больных при помощи зонда и парентерально. Тестовый контроль. Самостоятельная работа: написание реферата.** | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 1.4.** | **Устройство термометров, их хранение и дезинфекция. Способы измерения температуры тела. Регистрация результатов измерения температуры, заполнение температурных листов. Понятие о лихорадке. Уход за лихорадя-ими больными. Механизм действия, подготовка больного и техника постановки согревающих и холодных компрессов, подача грелки, пузыря со льдом. Наблюдение за больным во время процедур. Тестовый контроль. Самостоятельная работа: написание реферата. Работа в отделениях (под контролем преподавателя).** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 1.5.** | **Сдача модульной контрольной работы №1 (тестовый контроль, устный опрос, выступления с рефератами, сдача практических умений).** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Понятие об основных симптомах при заболеваниях органов дыхания (одышка, удушье, кашель, кровохарканье, легочное кровотечение, боли в грудной клетке, лихорадка). Наблюдение за дыханием, подсчет числа дыхательных движений. Создание больному удобного положения в постели. Понятие об оксигенотерапии. Пользование карманным ингалятором, небулайзером. Сбор мокроты для исследования. Дезинфекция плевательниц. Уход за больными с заболеваниями органов дыхания. Выполнение манипуляций по данной теме: постановка компрессов, измерение температуры тела и т.п. Оказание помощи при удушье, кровохарканье и легочном кровотечении. Тестовый контроль. Работа в отделениях (под контролем преподавателя).** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Понятие об основных симптомах при заболеваниях органов** | Практическое занятие | + | + | + | + |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **кровообращения (боли в области сердца, одышка, удушье, отеки и т.п.). Подсчет частоты периферического пульса. Понятие об артериальном давлении и его возможных изменениях. Основные принципы измерения артериального давления. Уход за больными с заболеваниями органов кровообращения: создание удобного положения в постели, особенности смены нательного и постельного белья, профилактика пролежней, кормление, наблюдение за водным балансом, взвешивание больных и др. Оказание помощи при болях в области сердца, удушье, подъеме АД, при обмороке. Тестовый контроль. Работа в отделениях (под контролем преподавателя).** | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.3.** | **Понятие об основных симптомах при заболеваниях органов пищеварения: боли в животе, диспептические явления; желудочно-кишечные кровотечения, желтуха и т.д. Оказание помощи при рвоте. Подготовка больного к взятию кала на скрытую кровь. Оказание помощи при желудочно-кишечных кровотечениях. Клизмы. Виды клизм (очистительные, сифонные, лекарственные, гипертонические, масляные). Техника постановки клизм. Дезинфекция и хранение системы и наконечников. Тестовый контроль.** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.4.** | **Понятие об основных симптомах при заболеваниях почек и мочевыводящих путей: боли в пояснице, расстройства мочеиспускания, лихорадка, отеки, повышение АД и т.д. Правила взятия мочи для исследования. Тестовый контроль** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.5.** | **Классификация возраста. Понятия «геронтология» и «гериатрия».** | Практическое занятие | + | + | + | + |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Основные особенности больных пожилого и старческого возраста. Общие принципы питания больных в пожилом и старческом возрасте. Особенности наблюдения и ухода за больными пожилого и старческого возраста с заболеваниями органов дыхания, кровообращения, пищеварения, почек и мочевыводящих путей. Общие правила ухода за тяжелыми больными. Особенности работы медицинского персонала в палате интенсивной терапии (ПИТ). Индивидуальный пост. Понятие о не-прямом массаже сердца, искус-ственной вентиляции легких. Тестовый контроль. Самостоятельная работа: написание реферата.** | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.6.** | **Сдача модульной контрольной работы №2 (тестовый контроль, устный опрос, выступления с рефератами, сдача практических умений)** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.7.** | **Дифференцированный зачет (Устное собеседование, сдача практиче-ских умений** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-1 Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности** | **ОПК-1 ИОПК-1.1 Соблюдает моральные и правовые основы в профессиональной деятельности** | Знать: морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача. основы законодательства РФ, основные нормативно-технические документы по охране здоровья взрослого населения; основы законодательства о здравоохранении и санитарно-эпидемиологическом благополу-чии населения; | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь:осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила медицинской этики. | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не способен пользоваться | Частично способен пользоваться | Способен пользоваться, но не в полной мере | Способен пользоваться |
| | | Владеть: принятыми в обществе моральными и правовыми нормами; правилами медицинской этики. | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |
| | **ОПК-1 ИОПК-1.2 Соблюдает этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности** | Знать: принципы врачебной деонтологии и медицинской этики | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: использовать принципы врачебной деонтологии и медицинской этики в профессиональной деятельности | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос | Не способен пользоваться | Частично способен пользоваться | Способен пользоваться, но не в полной мере | Способен пользоваться |
| | | Владеть: принципами врачебной деонтологии и медицинской этики | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном эт...** | **ОПК-6 ИОПК-6.1 Выполняет алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе** | Знать: стадии болезни (компенсированная, декомпенсированная); признаки болезней (специфические и неспецифические, морфо-логические и функциональные); понятие о методологии поста-новки диагноза, этапы распознавания болезней | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |
| | | Уметь:распознавать признаки болезней, выделять симптомы и синдромы | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | Схема без ошибок |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть:алгоритмом своевременного выявления жизнеопасных нарушений | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | Задание выполнено на недостаточно высоком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент может ответить лишь на некоторые вопросы; обладает общими представлениями, но не систематически применяет навыки | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |
| | **ОПК-6 ИОПК-6.2 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-** | Знать: методы лечения и показания к их применению;  правила хранения медикаментозных средств; основные этапы работы медицинского персонала | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **легочную реанимацию** | Уметь: определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов;  оценить эффективность и безопасность проводимого лечения;  применять различные способы введения лекарственных препара-тов;  проводить базовую сердечно-легочную реанимацию. | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не способен пользоваться | Частично способен пользоваться | Способен пользоваться, но не в полной мере | Способен пользоваться |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть:навыками назначения и использования медикаментозных средств навыком раздачи лекарственных препаратов для перорального применения навыком наружного применения навыком закапывание капель в глаза и промывание глаз. навыком умение заложить глазную мазь на нижнее веко из тюбика глазной лопаточкой навыком закапывание капель в уши навыком закапывание капель в нос навыком введение питательных смесей и растворов через желудочный зонд навыком применение наружных средс | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ОПК-6 ИОПК-6.3 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.)** | Знать: принципы организации работы лечебных учреждений; устройство и оборудование ле-чебных отделений больницы; организацию работы младшего и среднего медицинского персо-нала; виды санитарной обработки больных; способы транспортировки больных; принципы лечебного питания; типы лихорадки; механизм действия простейших физиотерапевтических процедур, принципы применения лекарственных средств, особенности наблюдения и ухода за больными с заболеваниями различных си | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь:произвести санитарную обработку больного при поступлении в стационар и в период пребывания в стационаре, смену нательного и постельного белья больного, обработать пролежни; осуществлять уход за больны-ми различного возраста, страдающими заболеваниями различных органов и систем, транспортировку; проводить антропометрию, измерять температуру тела, суточный диурез, собирать биологический материал для лабораторных исследований, проводить кормле-ние больных; осуществить дезинфек | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | В полной мере работает |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть:навыками санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, проведения антропометрии, термометрии, транспортировки больных, кормления больных, техникой постановки банок, горчичников, компрессов, измерения артериального дав-ления (АД), подсчета частоты сердечных сокращений (ЧСС) и частоты дыхательных движений (ЧДД), измерения суточного диуреза, дачи лекарств (внутрь, инъекции, клизмы), оказания первой доврачебной помощи при неотложных | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе** | Знать: виды медицинских термометров, правила термометрии, устройство фонендоскопа, виды и принципы работы сфигмоманометров, методику измерения артериального давления по методу Короткова, принцип устройства электрокардиографа | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |
| | | Уметь:регистрировать и интерпретировать результаты термометрии, измерять артериальное давление, записать электрокардиограмму, подготовить больного к рентгенологическому исследованию, правильно применять защиту в рентгеновских кабинетах. | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не способен пользоваться | Частично способен пользоваться | Способен пользоваться, но не в полной мере | Способен пользоваться |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть:навыками определения вида лихорадки по характер колебаний температуры (по характеру температурной кривой), методом измерения артериального давления | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, проведению профессиональной гигиенической подготовки и...** | **ПК-5 ИПК-5.2 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп** | Знать: понятия - «образ жизни», «здоровый образ жизни», «компоненты здорового образа жизни», «здоровье», «болезнь», «профилактика», причины возникновения соматических заболеваний, мотивации здорового образа жизни, медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни, социально-психологические и медико-психологические аспекты здорового образа жизни, о культуре физического здоровья (об управлении движением и профилактике заболеваний, свя-занных с гиподинамией), о культуре социального | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь:объяснить значение режима дня в повседневной жизни человека, уметь составить режим дня для разных возрастных групп. убедительно и аргументировано проводить беседы о вреде ку-рения, употребления алкоголя и наркотиков, убедить в оздоровительном значении физической культуры и организовать занятия физической культурой. | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | Успешно и систематично умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть:способами пропаганды важности здорового образа жизни; способами ориентации в про-фессиональных источниках ин-формации (журналы, сайты, обра-зовательные порталы и т.д.); способами взаимодействия с другими субъектами лечебно-профилактического процесса; способами установления кон-тактов и поддержания взаимодей-ствия с субъектами просветительского процесса в условиях поликультурной среды | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального вз...** | **УК-4 ИУК-4.1 Выбирает и использует наиболее эффективные для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, эффективно ведет диалог с партнером, высказывает и обосновывает мнения** | Знать: иностранный язык на уровне профессионального общения и письменного перевода; основную медицинскую терминологию; основные грамматические правила, характерные для профессиональной медицинской речи | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **(суждения) и запрашивает мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения** | Уметь:вести диалогическую и монологическую речь с использованием лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения выбирать общую стратегию перевода с иностранного языка с учетом его цели и характеристики текста-оригинала; соотносить аббревиатуры, символы, формулы и др. с аналогами в родном языке; компенсировать при переводе недостаток в предметных, языковых и деловых знаний с помощью справочных материалов, в том числе ис | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не способен пользоваться | Частично способен пользоваться | Способен пользоваться, но не в полной мере | Способен пользоваться |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть:навыками публичных деловых и научных коммуникаций в медицинской среде; навыками работы со словарем для чтения и понимания текстов в т.ч. и по узкому профилю специальности; основными грамматическими навыками для ведения переписки в сфере медицинской деятельности и оформления медицинской документации; навыками речевого общения с целью использования их в профессиональных дискуссиях, конференциях, переговорах, интервью и других видах речевой деятельности; | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **УК-4 ИУК-4.2 Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии** | Знать: основные определения понятия толерантности и смежных понятий; основные социальные, эт-нические, конфессиональные и культурные различия модели и приемы коммуникации в мультикультурных сообществах и способы разрешения конфликтных ситуаций в этноконфессиональной сфере; средства правовой защиты от нетерпимости и дискримина-ции; основные тенденции в сфе-ре свободы совести и отношений государства с религиозными объ-единениями; наиболее репрезентативные примеры исторического и со | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива анализировать, оценивать социальные, межкультурные и межэтнические отношения; моделировать ситуации достижения консенсуса и согласо-ванности позиций; объяснять факты и явления действительности, обусловленные этими отношениями; давать кон-сультации по вопросам межкуль-турных и межэтнических отноше-ний; | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | В полной мере работает | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками взаимодействия в условиях многонационального, много-конфессионального и мультикуль-турного общества; навыками ведения диалога, переговоров и обмена мнениями; навыками работы в команде коллег-профессионалов | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

Примеры заданийВарианты тестовых заданийВыбрать один наиболее правильный ответ1. Кто был первым организатором сестринской службы в России?А) Г.А. ЗАХАРЬИН. Б) С.С.ЗИМНИЦКИЙ. В) Н.И. ПИРОГОВ.Г) С.В. КУРАШОВ. Д) М.Я. МУДРОВ.2. Что изучает медицинская этика?А) Взаимоотношения между врачом и больным.Б) Вопросы долга, морали и профессиональной этики.В) Ятрогенные заболевания.Г) Взаимоотношения между медперсоналом и родственника¬ми больного.Д) Все вышеперечисленное верно.3. Что такое ятрогенное заболевание?А) Заболевание, развившееся в результате неосторожного высказывания медработника о больном или его болезни либо в результате неправильного лечения.Б) Нозокомиальное заболевание.В) Осложнение основного заболевания.Г) Заболевание, передающееся от больного к больному.Д) Наследственное заболевание.4. Что не входит в обязанности процедурной медсестры?А) Наблюдение за санитарно-гигиеническим режимом отделения.Б) Выполнение врачебных назначений пациентам (внутривенных инъекций).В) Наблюдение за состоянием пациентов.Г) Выполнение врачебных назначений пациентам (внутривенных инфузий).Д) Взятие крови из вены для биохимических исследований.5. Работа приёмного отделения должна проходить в следующей последовательности:А) Регистрация больных, санитарно-гигиеническая обработка, врачебный осмотр.Б) Регистрация больных, врачебный осмотр, санитарно-гигие¬ническая обработка.В) Санитарно-гигиеническая обработка, врачебный осмотр, ре¬гистрация больных.Г) В зависимости от конкретной ситуации.Д) Произвольно.6. Температура воды для гигиенической ванны должна быть:А) 27-29 °С. Б) 30-33 °С.В) приближаться к температуре тела (34-36 °С) или быть не¬сколько выше(37-39 °С).Г) 40-43 °С. Д) 44-46 °С.7. Сестринский пост организуется на каждые:А) 15-20 коек. Б) 20-25 коек. В) 25-30 коек. Г) 30-35 коек. Д) 35-40 коек.8. Смена белья больному проводится:А) Не реже 1 раза в неделю. Б) Не реже 1 раза в 2 недели. В) По просьбе больного.Г) Через каждые 3 дня. Д) По усмотрению медсестры.9. Появление пролежней – свидетельство:А) Неправильно назначенного врачом лечения. Б) Недостаточного ухода пациентом.В) Несоблюдения пациентом больничного режима.Г) Неправильного питания. Д) Ничего из перечисленного выше.10. Для профилактики пролежней необходимо:А) Каждые 2 часа менять положение больного.Б) Расправлять простыни и постельное бельё.В) Протирать кожу дезинфицирующим раствором.Г) Всё вышеперечисленное. Д) Ничего из перечисленного выше.11. Чистить уши пациенту необходимо:А) 1 раз в неделю. Б) 2-3 раза в неделю. В) 1 раз в месяц.Г) 2-3 раза в месяц. Д) Каждый день.12. При появлении покраснения кожи в области крестца необходимо:А) Протирать кожу 10% раствором камфоры. Б) Протирать кожу влажным полотенцемВ) Облучать кожу кварцевой лампой. Г) Использовать всё перечисленное выше.Д) Ничего из перечисленного выше.13. При язвенной болезни двенадцатиперстной кишки с повышеннойсекреторной функцией желудка назначают диету:А) №1. Б) №2. В) №8. Г) №9. Д) №10.14. Диету №15 назначают больным:А) Сахарным диабетом. Б) Острым нефритом. В) Хроническим гепатитом.Г) При отсутствии показаний к назначению специальной диеты.Д) Всё неверно.15. Субфебрильным называют повышение температуры:А) До 38 °С. Б) От 38 до 39 °С. В) От 39 до 41 °С.Г) более 41 °С. Д) от 40 до 41 ºС.16. Первым периодом лихорадки называют период:А) Повышения температуры тела. Б) Постоянно высокой температуры тела.В) Падения температуры тела. Г) Нормальной температуры тела.Д) Субнормальной температуры тела.17. Во второй период лихорадки

*Критерии оценки:*

Критерии оценкиОценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлеторительно»

**— реферат;**

**Примеры заданий:**

Комплект тем для написания реферата (подготовки презентации)УИРС. Темы рефератовпо практике «Помощник палатной медицинской сестры»1. Роль среднего медицинского персонала в пропаганде здорового образа жизни.2. Правила хранения медикаментозных средств.3. Изменение эффекта лекарственной терапии под влиянием различных факторов (режим, диета, приём алкоголя).4. Правила пользования карманным ингалятором.5. Правила сбора мокроты на исследование.6. Правила сбора мочи на исследование.7. Принципы использования функциональной кровати.8. Психические особенности пожилых пациентов.9. Организация питания пожилых пациентов.10. Неотложная помощь при легочном кровотечении.11. Неотложная помощь при приступе стенокардии.12. Неотложная помощь при инфаркте миокарда.13. Неотложная помощь при отеке легких.14. Неотложная помощь при кровотечениях из желудка и пищевода.15. Первая помощь при случайных отравлениях дезинфицирующими препаратами.16. Правила пользования дезинфекционными средствами.17. Контроль качества дезинфекции.18. Принципы ухода за тяжёлыми больными.19. Терминальные состояния. Признаки клинической смерти.20. Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального поведения меди-цинского работника младшего звена.21. Основные принципы медицинской этики и деонтологии.22. Уход за больными, находящимися в бессознательном состоянии. Индивидуальный пост.23. Специальная одежда и средства индивидуальной защиты персонала в ЛПУ.24. Санитарное содержание помещений ЛПУ, оборудования, инвентаря.25. Недостатки перорального способа введения лекарственных препаратов.26. Ингаляционный способ введения лекарственных веществ. Небулайзер.27. Правила использования и хранения ядовитых и наркотических лекарственных средств.28. Обязанности палатной медицинской сестры.29. Обязанности процедурной медицинской сестры.30. Основы работы и выполнения манипуляций и процедур младшего и среднего медицин-ского персонала.31. Принципы и методы проведения санитарно-просветительской работы среди населения по профилактике заболеваний сердечно-сосудистой системы.32. Принципы и методы проведения санитарно-просветительской работы среди населения по профилактике заболеваний органов дыхания33. Принципы и методы проведения санитарно-просветительской работы среди населения по профилактике заболеваний органов желудочно-кишечного тракта.34. Основные мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встре-чающихся заболеваний терапевтического профиля. Алгоритм действия среднего медицинского работника.35. Роль среднего медицинского персонала в обучении пациентов здоровому образу жизни.36. Как правильно установить профессиональный контакт и формировать доверительные от-ношения с пациентами?

*Критерии оценки:*

Критерии оценки:Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если реферат (презентация) оформлен в соответствии с установленными требованиями, полностью раскрыта тема, приведены конкретные примеры, подведен итог проработанному материалу, приведен грамотно оформленный список современной литературы.Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если реферат (презентация) в целом оформлен в соответствии с установленными требованиями, однако тема раскрыта недостаточно полно, частично подведен итог проработанному материалу, в оформлении списка литературы имеются недочеты.Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если реферат (презентация) в целом оформлен в соответствии с установленными требованиями, однако тема раскрыта недостаточно полно, частично подведен итог проработанному материалу, в оформлении списка литературы имеются недочеты.Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если при оформлении реферата (презентации) не соблюдены установленные требования, тема раскрыта неполно, не подведен итог проработанному материалу, использовано недостаточное количество источников литературы.

**— устный опрос;**

**Примеры заданий:**

Комплект вопросов для устного опроса:1. Что предусматривает общий уход за больным?2. Кто должен осуществлять уход за больным?3. Что изучает медицинская деонтология?4. Какова роль слова в лечении больного?5. Что такое ятрогенное заболевание?6. Какова юридическая ответственность медицинского работника?7. Какие типы лечебных учреждений существуют в России?8. Какие медицинские учреждения оказывают внебольничную помощь?9. Каковы принципы работы амбулатории и здравпункта?10. Какую лечебно-профилактическую помощь оказывает поликлиника?11. Какую работу осуществляют диспансеры и консультативно-диагностические центры?12. Какую работу выполняют женские консультации и скорая медицинская помощь?13. Какие медицинские учреждения оказывают стационарную помощь?14. Расскажите о работе учреждений, оказывающих стационарную медицинскую помощь.15. Какие виды санитарно-гигиенической обработки больных существуют?16. Какие противопоказания для приема ванны и душа?17. Как осуществляется взвешивание больных?18. Как осуществляется измерение роста больных?19. Как измеряется окружность грудной клетки, окружность талии и бёдер?20. Как осуществляется транспортировка больных в отделение?21. Каково устройство терапевтического отделения?22. Как организован сестринский пост?23. Что такое лечебно-охранительный режим в отделении?24. Каковы обязанности процедурной медицинской сестры?25. Как осуществляется уход за кожей?26. Что такое пролежни?27. Как проводится лечение и профилактика пролежней?28. Как осуществляется уход за полостью рта?29. Как осуществляется взятие мазка из зева?30. Как осуществляется взятие мазка из носа?31. Как осуществляется уход за глазами?32. Как осуществляется уход за ушами?33. Как осуществляется уход за волосами?34. Значение питания в лечении больного.35. Суточная потребность здорового человека в питательных веществах.36. Организация кормления в лечебных учреждениях.37. Способы кормления больных.38. Основные диетические столы, их краткая характеристика.39. Понятие о разгрузочных днях (контрастных диетах).40. Что такое лихорадка?41. Периоды лихорадки.42. Правила измерения температуры тела.43. Ошибки при измерении температуры тела.44. Типы лихорадок.45. Уход за лихорадящими больными в I периоде лихорадки.46. Уход за лихорадящими больными в II периоде лихорадки.47. Уход за лихорадящими больными в III периоде лихорадки.48. Показания к применению горчичников, механизм воздействия.49. Показания и противопоказания к постановке банок.50. При каких заболеваниях целесообразно кровопускание?51. Характеристики пиявок, применяемых при гирудотерапии.52. Виды компрессов.53. Грелки, показания к применению, противопоказания.54. Виды ванн. Температура воды при водолечении и ее влияние на функции организма.55. Виды водолечебных процедур. Противопоказания к водолечению.56. Как наносить лекарственные вещества на кожу?57. Как вносить лекарственные вещества в глаза?58. Как вносить лекарственные вещества в уши?59. Как вводятся лекарственные вещества в нос?60. Расскажите, какие достоинства и недостатки характерны для энтеральных методов введения лекарственных веществ?61. Как вводят лекарственные вещества в дыхательные пути?62. В каких случаях используют ректальный способ введения лекарственных препаратов?63. В каких случаях нужно использовать инъекционные способы введения лекарственных ве-ществ?64. Какие методы используются для стерилизации шприцов и игл?65. Какие места чаще всего выбирают для проведения подкожных инъекций?66. Какие места чаще всего выбирают для проведения внутримышечных

*Критерии оценки:*

Критерии оценки:Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он правильно и полно отвечает на поставленные вопросы.Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он в целом правильно, но неуверенно отвечает на поставленные вопросы, допуская неточности.Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он  не полностью отвечает на поставленные вопросы.Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не отвечает на поставленные вопросы.

**2 уровень – оценка умений**

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

**— дневник;**

**Примеры заданий:**

Дневник практикиДата  Содержание работы  Количество выполненных манипуляций  Подпись м/сНеобходимо заполнить раздел "Содержание работы" за один день в соответствии со следующими требованиями:1) название отделения;2) время курации пациента;3) № истории болезни, диагноз;4) проведенные мероприятия, в.т.ч. манипуляции;5) доля личного участия (присутствовал, ассистировал, проводил сам под контролем персонала);6) анализ ситуации (цель и задачи мероприятия);7) достигнуты ли цели меропрятия (купирование состояния, уточнение и/или верификация диагноза, облегчение состояния пациента);8) была и необходимость в дополнительных мероприятиях, в.т.ч. манипуляциях

*Критерии оценки:*

Критерии оценки:Критерии оценки1) развернутые ответы на вопросы 1-8 (90-100 баллов)2) неполный ответ на п.п. 6,7,8 и развернутые ответы на п.п.1-5 (80-89 баллов)3) неполный ответ на п.п. 4,5,6,7,8 и развернутые ответы на п.п.1-3 (70-79 баллов)4) неполный ответ на п.п. 1-8 (0-69 баллов)

**— контрольная работа;**

**Примеры заданий:**

Выполненный объем манипуляций№п п. Наименование Выполненный объем1 Транспортировка больного в отделение, в операционную2 Перекладывание больного с носилок на постель3 Смена нательного и постельного белья4 Использование мочеприемника и калоприемника5 Подача судна тяжелобольному6 Профилактика пролежней7 Кормление тяжелобольных8 Уход за кожными покровами больного9 Уход за глазами (закладывание мази, закапывание)10 Уход за ушами11 Уход за ротовой полостью (протирание, орошение)12 Измерение температуры тела и ее регистрация13 Антропометрия (измерение роста и веса)14 Определение пульса и артериального давления, их регистрация15 Постановка грелки, пузыря со льдом16 Постановка клизм (очистительных, сифонных)17 Раздача лекарствВыполненный объем практических умений должен быть не менее обязательного объемаманипуляций№п п. Наименование Обязательный объем1 Транспортировка больного в отделение, в операционную 123 Перекладывание больного с носилок на постель 104 Смена нательного и постельного белья 145 Использование мочеприемника и калоприемника 86 Подача судна тяжелобольному 147 Профилактика пролежней 68 Кормление тяжелобольных 89 Уход за кожными покровами больного 1210 Уход за глазами (закладывание мази, закапывание) 411 Уход за ушами 412 Уход за ротовой полостью (протирание, орошение) 413 Измерение температуры тела и ее регистрация 2014 Антропометрия (измерение роста и веса) 515 Определение пульса и артериального давления, их регистрация 1516 Постановка грелки, пузыря со льдом 817 Постановка клизм (очистительных, сифонных) 318 Раздача лекарств 30

*Критерии оценки:*

Оценка выставляется пропорционально доле от обязательного объемаманипуляций:90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлеторительно»Менее 70% от обязательного объема выполненных манипуляций – оценка «неудовлеторительно».

**— контрольная работа;**

**Примеры заданий:**

Таблица учета проведенной санитарно-просветительской работыДата Наименование отделения Тема лекции, беседы Количество присутствовавшихТемы лекций, бесед, санбюллетеней1. Профилактика ВИЧ-инфекции.2. Симптомы аллергических реакций.3. Профилактика внутрибольничных инфекций.4. Учение о здоровом образе жизни. Значение малоподвижного образа жизни в развитии заболеваний сердечно-сосудистой системы.5. Курение – фактор риска развития злокачественных новообразований.6. Курение – фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний.

*Критерии оценки:*

Критерии оценки:Отлично» (90-100 баллов) – лекция, беседа в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.«Хорошо» (80-89 баллов) – лекция, беседа раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – лекция, беседа раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – лекция, беседа 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:

**— чек-лист;**

**Примеры заданий:**

1. Приготовление 10% раствора хлорной известиКритерии оценки:N п/п Этапы действияОценкаПравильно (1) Частично правильно (0,5) Неправильно (0)1. Подготовился к приготовлению: надел спецодежду2. Проверил оснащение3. Отметил время начала процедуры4. Налил в ёмкость 2 стакана воды5. Осторожно всыпал в воду 1 кг сухой хлорной извести6. Тщательно размешал смесь, разминая комочки7. Долил ёмкость водой до 10 л, перемешал воду с хлорной известью до однородной массы8. Плотно закрыл ёмкость герметичной крышкой9. Отметил, что: 1) ёмкость необходимо оставить на сутки в тёмном помещении, при этом несколько раз в сутки необходимо перемешивать раствор; 2) через сутки слить отстоявшийся раствор в другую ёмкость; 3) сделать надпись на ёмкости и дате приготовления10. Снял спецодежду, вымыл рукиМаксимальное количество баллов: 10 (100%)Набранное количество баллов: ____ ( ____%)

*Критерии оценки:*

Оценка выставляется пропорционально набранному количеству баллов90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлеторительно»Менее 70% от набранного количества баллов – оценка «неудовлеторительно».

**— чек-лист;**

**Примеры заданий:**

Определение роста и массы тела пациентаКритерии оценки:N п/п Этапы действияОценкаПравильно (1) Частично правильно (0,5) Неправильно (0)1. Подложил на площадку ростомера сменную салфетку, поднял планку ростомера и предложил пациенту встать на площадку ростомера2. Поставил пациента на площадку ростомера так, чтобы его затылок, позвоночник в области лопаток, крестец и пятки плотно прилегали к вертикальной планке ростомера3. Опустил планку ростомера на темя пациента и опеределил по шкале рост пациента по нижнему краю планки4. Помог пациенту сойти с площадки ростомера, убрал салфетку5. Подложил на площадку весов (под ноги пациента) сменную салфетку. Открыл затвор весов и отрегулировал их так, что уровень коромысла весов, на котором все гири находятся в «нулевом положении», совпадают с контрольной отметкой – «носиком» весов в правой части весов6. Закрыл затвор весов и предложил пациенту встать (без обуви!) в центр площадки весов.7. Открыл затвор и определил массу пациента, передвигая гири на двух планках коромысла до тех пор, пока коромысло не встало вровень с контрольной отметкой медицинских весов8. Закрыл затвор9. Помог пациенту сойти с весов и убрал салфетку10. Записал измеренияМаксимальное количество баллов: 10 (100%)Набранное количество баллов: ____ ( ____%)

*Критерии оценки:*

Оценка выставляется пропорционально набранному количеству баллов90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлеторительно»Менее 70% от набранного количества баллов – оценка «неудовлеторительно».

**— чек-лист;**

**Примеры заданий:**

Определение окружности грудной клетки, окружности талии, окружности бедерКритерии оценки:N п/п  Этапы действияОценкаПравильно (1)  Частично правильно  (0,5)  Неправильно (0)1.  Поставил пациента в удобное для измерения положение стоя2.  Наложил измерительную ленту таким образом, чтобы сзади туловища она находилась на уровне нижних углов лопаток, спереди – у мужчин на уровне сосков, у женщин – на уровне IV ребра над  молочными железами3.  Снял показания с сантиметровой ленты во время обычного дыхания («покоя»)4.  Снял показания с сантиметровой ленты при максимальном вдохе и выдохе пациента5.  Наложил измерительную ленту посередине условной (вертикальной) линии, мысленно проведенной  между нижним ребром и гребнем подвздошной кости6.  Снял показания с сантиметровой ленты во время выдоха пациента7.  Наложил измерительную ленту в области наиболее полной части ягодиц8.  Снял показания с сантиметровой ленты9.  Продезинфицировал спиртом измерительную ленту10. Записал измеренияМаксимальное количество баллов: 10 (100%)Набранное количество баллов:  ____ ( ____%)

*Критерии оценки:*

Оценка выставляется пропорционально набранному количеству баллов90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлеторительно»Менее 70% от набранного количества баллов – оценка «неудовлеторительно».

## 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по практике: контактная работа, самостоятельная работа, работа 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 практике подлежат:
ведение дневника
контрольная работа
реферат
тестирование
устный опрос
чек-лист

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период практики и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по практике:
зачет

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Общий уход за больными терапевтического профиля [Электронный ре-сурс] : учеб. пос. / Ослопов В. Н., Богоявленская О. В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433935.html | |
| 2 | Общий уход за детьми [Электронный ресурс] : учебное пособие / За-пруднов А.М., Григорьев К.И. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425886.html | |
| 3 | "Практические умения по программе "помощник палатной медицин-ской сестры" [Электронный ресурс] / Булатов С.А., Горбунов В., Ах-мадеев Н. - Казань : Казанский ГМУ, 2012." - http://www.studmedlib.ru/book/skills-1.html | |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Общий уход за больными в терапевтической клинике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ослопов В.Н., Богоявленская О.В. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425206.html | |
| 2 | Общий уход за детьми: руководство к практическим занятиям и сестринской практике [Электронный ресурс] / Запруднов А.М., Гри-горьев К.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431382.html | |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Журнал " Медицинская сестра" |
| 2 | Журнал " Сестринское дело " |
| 3 | Журнал "Главная медицинская сестра" |
| 4 | Журнал " Качественная клиническая практика"(eLIBRARY.RU) |
| 5 | Журнал " Здоровье населения и среда обитания" |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению практики

**Рекомендации по подготовке к практике.**

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблемне просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знаниядля лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией

**Рекомедации по работе на образовательном портале.**

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией, которая проводится в форме устного зачета с ответами на вопросы и решением ситуационных задач. Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

**11.Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике**

| | | |
|---|---|---|
| Ознакомительная клиническая практика "Уход за больными терапевтического профиля" | Палаты в отделении<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доскаАнтисептики для обработки рук медработников и кожных покровов пациента, бинт эластичный медицинский 3м х 8см, бинты марлевые медицинскиедлина и ширина (2м х 2см, 2м х 7см, 2м х 10 см)вазелин медицинский во флаконах,вата медицинская гигроскопическая (глазная, хирургическая, гигиеническая) в виде рулона и пачки по 50 и 100г, ватно-марлевые подушечки, глазная ло-паточка, глазная мазь, глазные капли, грелка резиновая №№ 1,2, (тип А – для местного согревания; тип Б – комбинированный), жгут для инъекций резиновый, зонд дуоденальный, зонд желудочно-питательный, тип №2, зонд желудочный с воронкой, ингалятор карманный, калоприёмник из пластмассы, катетер уретральный, клеёнка медицинская компрессная (для отделения сухой части компресса от влажной), клеёнка подкладная резинотканевая, клизма (спринцовка малая), круг подкладной резиновый, кружка ирригаторная резиновая (Эсмарха), лейкопластырь рулонный, лента сантиметровая. Office Standard 2016 | 420127, Республика Татарстан, г.Казань, ул.Максимова,34/24 |
| Ознакомительная | Палаты в отделении | 420137, Республика |

| | | |
|---|---|---|
| клиническая практика "Уход за больными терапевтического профиля" | Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доскаАнтисептики для обработки рук медработников и кожных покровов пациента, бинт эластичный медицинский 3м х 8см, бинты марлевые медицинскиедлина и ширина (2м х 2см, 2м х 7см, 2м х 10 см)вазелин медицинский во флаконах,вата медицинская гигроскопическая (глазная, хирургическая, гигиеническая) в виде рулона и пачки по 50 и 100г, ватно-марлевые подушечки, глазная ло-паточка, глазная мазь, глазные капли, грелка резиновая №№ 1,2, (тип А – для местного согревания; тип Б – комбинированный), жгут для инъекций резиновый, зонд дуоденальный, зонд желудочно-питательный, тип №2, зонд желудочный с воронкой, ингалятор карманный, калоприёмник из пластмассы, катетер уретральный, клеёнка медицинская компрессная (для отделения сухой части компресса от влажной), клеёнка подкладная резинотканевая, клизма (спринцовка малая), круг подкладной резиновый, кружка ирригаторная резиновая (Эсмарха), лейкопластырь рулонный, лента сантиметровая. Office Standard 2016 | Татарстан, г.Казань, ул.Чуйкова,54 |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Практика:** Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика «Помощник палатной, процедурной медицинской сестры»

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней имени профессора С.С. Зимницкого**

**Очное отделение**

**Курс:** 2

Четвертый семестр

**Зачет с оценкой** 0 час.

**Практические** 144 час.

**СРС** 72 час.

**Всего** 216 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 6

Рабочая программа учебной практики составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук — М. А. Макаров

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук — Н. Р. Хасанов

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии — Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие практику:**

Ассистент, без предъявления требований к стажу, выполняющий лечебную работу — Н. А. Тарасова

Ассистент, без предъявления требований к стажу, выполняющий лечебную работу — Д. Р. Хастиева

**1. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Цель освоения практики: Обучение студентов квалифицированному уходу за больными, основным принципам медицинской этики и деонтологии, а также умению пользоваться медицинским оборудованием и инструментарием.

Задачи освоения практики:
Формирование у студентов теоретических знаний и практических умений по осуществлению квалифицированного ухода за больными,обучение основным принципам медицинской этики и деонтологии

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-1 Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности | ОПК-1 ИОПК-1.1 Способен соблюдать моральные и правовые основы в профессиональной деятельности | Знать: морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача.□ основы законодательства РФ, основные нормативно-технические документы по охране здоровья взрослого населения;□ основы законодательства о здравоохранении и санитарно- эпидемиологическом благополучии населения;<br>Уметь:осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм;□ соблюдать правила медицинской этики.<br>Владеть:принципами врачебной деонтологии и медицинской этики. |
| | | ОПК-1 ИОПК-1.2 Способен соблюдать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности | Знать:принципы врачебной деонтологии и медицинской этики<br>Уметь: использовать принципы врачебной деонтологии и медицинской этики в профессиональной деятельности<br>Владеть: принципами врачебной деонтологии и медицинской этики |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном эт... | ОПК-6 ИОПК-6.1<br><br>Выполняет алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе | Знать: стадии болезни (компенсированная, декомпенсированная);□ признаки болезней (специфические и неспецифические, морфологические и функциональные);□ понятие о методологии постановки диагноза,□ этапы распознавания болезней<br>Уметь: распознавать признаки болезней,□ выделять симптомы и синдромы<br>Владеть:алгоритмом своевременного выявления жизнеопасных нарушений |
| | | ОПК-6 ИОПК-6.2<br><br>Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую | Знать:методы лечения и показания к их применению; □ правила хранения медикаментозных средств;□ основные этапы работы меди-цинского персонала<br>Уметь:сформулировать показания к избранному методу лечения с учётом этиотропных и патогенетических средств;□ обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях; □ определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов; □ оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; □ применять различные способы введения лекарственных препаратов;□ проводить базовую сердечно-легочную реанимацию. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | сердечно-легочную реанимацию | Владеть:навыками назначения и использования медикаментозных средств навыком раздачи лекарственных препаратов для перорального применения навыком наружного применения навыком закапывание капель в глаза и промывание глаз. навыком умение заложить глазную мазь на нижнее веко из тюбика глазной лопаточкой навыком закапывание капель в уши навыком закапывание капель в нос навыком введение питательных смесей и растворов через желудочный зонд навыком применение наружных средств: вти |
| | | ОПК-6<br>ИОПК-6.3<br><br>Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.) | Знать: принципы организации работы лечебных учреждений; устройство и оборудование лечебных отделений больницы; организацию работы младшего и среднего медицинского персо-нала; виды санитарной обработки больных; способы транспортировки больных; принципы лечебного питания; типы лихорадки; механизм действия простейших физиотерапевтических процедур, принципы применения лекарственных средств, особенности наблюдения и ухода за больными с заболеваниями различных систем организма<br>Уметь:произвести санитарную обработку больного при поступлении в стационар и в период пребывания в стационаре, смену нательного и постельного белья больного, обработать пролежни; осуществлять уход за больными различного возраста, страдающими заболеваниями различных органов и систем, транспортиров-ку; проводить антропометрию, из-мерять температуру тела, суточный диурез, собирать биологиче-ский материал для лабораторных исследований, проводить кормление больных; осуществить дезинфекцию<br>Владеть: навыками санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, проведения антропометрии, термометрии, транспортировки больных, кормления больных, техникой постановки банок, горчичников, компрессов, измерения артериального давления (АД), подсчета частоты сердечных сокращений (ЧСС) и частоты дыхательных движений (ЧДД), измерения суточного диуреза, дачи лекарств (внутрь, инъекции, клизмы), оказания первой доврачебной помощи при неотложных с |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ОПК-6 ИОПК-6.4<br><br>Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе | Знать: виды медицинских термометров, □ правила термометрии,□ устройство фонендоскопа,□ виды и принципы работы сфиг-момонометров,□ методику измерения артериального давления по методу Короткова,□ принцип устройства электрокардиографа<br>Уметь:регистрировать и интерпретировать результаты термометрии,□ измерять артериальное давление,□ записать электрокардиограмму,□ подготовить больного к рентгенологическому исследованию,□ правильно применять защиту в рентгеновских кабинетах.<br>Владеть: навыками определения вида лихорадки по характер колебаний температуры (по характеру температурной кривой),□ методом измерения артериального давления |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-6 Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безо... | ПК-6 ИПК-6.1<br><br>Составляет программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи | Знать: нормативные документы, определяющие обеспечение эпидемиологической безопасности в медицинском учреждении и возможные мероприятия по профилактике инфекций, могущих возникнуть при оказании медицинской помощи<br>Уметь: составлять программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности и профилактике инфекций в отделениях хирургического и терапевтического профилей<br>Владеть: навыками составления программы и плана мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций и обеспечению эпидемиологической безопасности в медицинском учреждении |
| | | ПК-6 ИПК-6.2 | Знать:алгоритм организации проведения эпидемиологического мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Использует алгоритм организации проведения эпидемиологического мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней | Уметь:применять алгоритм организации проведения эпидемиологического мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней<br>Владеть: навыками организации проведения эпидемиологического мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней |
| | | ПК-6 ИПК-6.3<br>Осуществляет контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации | Знать:нормативные документы, определяющие порядок осуществления контроля изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации<br>Уметь:осуществлять контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации<br>Владеть:навыком осуществления контроля изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации |
| | | ПК-6 ИПК-6.4<br>Научно обосновывает выбор средств и методов, осуществляет контроль антисептики и дезинфекционно-стерилизационных мероприятий | Знать: понятия "асептики" и "антисептики", научные основы контроля антисептики в медицинском учреждении<br>Уметь: выбирать средства и методы дезинфекционно-стерилизационных мероприятий<br>Владеть: навыками контроля антисептики и выбора средств и методов стерилизации и дезинфекции |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ПК-6 ИПК-6.5<br>Осуществляет контроль системы обращения с отходами медицинской организации | Знать: нормативные документы, определяющие систему обращения с медицинскими отходами<br>Уметь: обращаться с отходами различных классов опасности<br>Владеть: навыками сбора, обеззараживания, хранения, вывоза и утилизации медицинских отходов различных классов опасности |
| Универсальные компетенции | УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального вз... | УК-4 ИУК-4.1<br>Выбирает и использует наиболее эффективные для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, эффективно ведет диалог с партнером, высказывает и обосновывает мнения (суждения) и запрашивает мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения | Знать: иностранный язык на уровне профессионального общения и письменного перевода;□ основную медицинскую терминологию;□ основные грамматические правила, характерные для профес-сиональной медицинской речи<br>Уметь: вести диалогическую и монологическую речь с использованием лексико- грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения □ выбирать общую стратегию перевода с иностранного языка с учетом его цели и характеристики текста-оригинала; □ соотносить аббревиатуры, символы, формулы и др. с аналогами в родном языке;□ компенсировать при переводе недостаток в предметных, языковых и деловых знаний с помощью справочных материалов, в том числе ис<br>Владеть: навыками публичных деловых и научных коммуникаций в медицинской среде;□ навыками работы со словарем для чтения и понимания текстов в т.ч. и по узкому профилю специальности;□ основными грамматиче-скими навыками для ведения переписки в сфере медицинской деятельности и оформления медицинской документации;□ навыками речевого общения с целью использования их в профессиональных дискуссиях, конференциях, переговорах, интервью и других видах речевой деятельности; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | УК-4 ИУК-4.2<br><br>Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии | Знать: основные определения понятия толерантности и смежных понятий;  основные социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия модели и приемы комму-никации в мультикультурных со-обществах и способы разрешения конфликтных ситуаций в этноконфессиональной сфере; средства правовой защиты от нетерпимости и дискриминации; основные тенденции в сфере свободы совести и отношений государства с религиозными объединениями; наиболее репрезентативные примеры исторического и со<br>Уметь:выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива анализировать, оценивать социальные, межкультурные и межэтнические отноше-ния; моделировать ситуации достижения консенсуса и согласо-ванности позиций; объяснять факты и явления действительности, обусловленные этими отношениями; давать консультации по вопросам межкультурных и межэтнических отношений;<br>Владеть: навыками взаимодействия в условиях многонационального, много-конфессионального и мультикультурного общества;  навыками ведения диалога, переговоров и обмена мнениями; навыками работы в команде коллег-профессионалов |

## 2. Место практики в структуре образовательной программы

Практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин и практик: "Пропедевтика внутренних болезней", "Инфекционные болезни, паразитология", "Фармакология".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

## 3. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единицы, 216 академических часа.

### 3.1. Объем практики и виды учебной работы

Промежуточная аттестация – Зачет с оценкой .

| Всего | Контактная работа (аудиторная) работа / практическая подготовка | Самостоятельная работа |
|---|---|---|
| **216** | **144** | **72** |

## 4. Содержание практики, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов

### 4.1. Разделы практики и трудоемкость в академических часах

| Разделы / темы практики | Общая трудоемкость (в часах) | Контактная работа | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваимости |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **12** | **6** | **6** | |
| Тема 1.1. | 12 | 6 | 6 | контрольная работа, реферат, тестирование |
| **Раздел 2.** | **204** | **138** | **66** | |
| Тема 2.1. | 204 | 138 | 66 | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист |
| **ВСЕГО:** | **216** | **144** | **72** | |

## 4.2. Содержание практики, структурированное по темам (разделам)

| Наименование раздела (темы) практики | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | | **ОПК-1,ОПК-6,ПК-6,УК-4** |
| Тема 1.1. | Студент под руководством старшей медсестры отделения знакомится с режимом отделения, графиком работы, порядком приема и выписки больных, ведением документации средним медицинским персоналом, порядком приема и сдачи дежурств медицинской сестрой, правилами хранения ядовитых и сильнодействующих лекарств, медицинского инструментария, санитарным режимом палат, пищеблока, процедурных комнат, коридора и подсобных помещений. Также старшая медсестра знакомит студента с документацией по учету и расходу лекарственных средств, оформлением листа назначений, порядком выполнения врачебных назначений по применению наркотических и сильнодействующих лекарственных средств, стерильных растворов. | ОПК-1,ОПК-6,ПК-6,УК-4 |
| **Раздел 2.** | | **ОПК-1,ОПК-6,ПК-6,УК-4** |
| Тема 2.1. | Студент осваивает обязанности палатной и процедурной медсестры при оказании помощи врачу при диагностических и лечебных манипуляциях (плевральная пункция, лапароцентез); оказании неотложной помощи больным при наружных и внутренних кровотечениях, боли в грудной клетке, неукротимой рвоте, астматических состояниях, коллапсе и обмороке. Ведение дневника. В дневнике ПП должны быть зафиксированы все компоненты работы, про¬деланной студентом во время ПП. В самом начале в нем следует изложить описа¬ние структуры стационара (отделения), организацию работы в отделениях, привести число специалистов-врачей, охарактеризовать контингент больных дан¬ного лечебного учреждения, наличие лабораторно-диагностических кабинетов, их материально-техническую оснащенность. Следует также зарегистрировать сведения о форме, тематике, времени и месте проведения санитарно-просветительной работы. При заполнении дневника необходимо описывать и трудности, с которыми столкнулся практикант в процессе ПП (при проведении той или иной манипуляции, при установлении контакта с пациентами и т.д.), и описать, каким обра¬зом были решены возникшие проблемы. | ОПК-1,ОПК-6,ПК-6,УК-4 |

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Дневник производственной практики «Помощник палатной, процедурной медицинской сестры» студента 2 курса медико-профилактического факультета / Макаров М.А., Садыкова А.Р.– Казань: КГМУ, 2019. - 43 с. |
| 2 | Помощник палатной медицинской сестры: Методические указания для студентов по производственной практике / М.А. Макаров, О.В.Богоявленская, Е.Н.Иванцов. − Казань: КГМУ, Изд-во «Печать-Сервис XXI век», 2018. - 72 с. |
| 3 | Помощник палатной медицинской сестры: методические указания для руководителей по производственной практике / М.А. Макаров, О.В. Богоявленская, Е.Н. Иванцов, − Казань: КГМУ, Изд-во «Печать-Сервис XXI век», 2018. - 96 с. |
| 4 | Дистанционный курс в составе образовательного портала КГМУ "Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика (Помощник палатной, процедурной медицинской сестры) для специальности "Медико-профилактическое дело"Авторы дистанционного курса:доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней, к.м.н. М.А. Макаров; доцент КГМУ , к.м.н. О.В. Богоявленская; к.м.н. А.Р.Газиев; асс. Е.Н.Иванцов; асс. Ф.А.Магамедкеримова |

## 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 | Контактная работа / самостоятельная работа | Перечень компетенций и этапы их формирования | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОПК-1 | ОПК-6 | ПК-6 | УК-4 |
| **Раздел 1.** | | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Студент под руководством старшей медсестры отделения знакомится с режимом отделения, графиком работы, порядком приема и выписки больных, ведением документации средним медицинским персоналом, порядком приема и сдачи дежурств медицинской сестрой, правилами хранения ядовитых и сильнодействующих лекарств, медицинского инструментария, санитарным режимом палат, пищеблока, процедурных комнат, коридора и подсобных помещений. Также старшая медсестра знакомит студента с документацией по учету и расходу лекарственных средств, оформлением листа назначений, порядком выполнения врачебных назначений по применению наркотических и сильнодействующих лекарственных средств, стерильных растворов.** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Студент осваивает обязанности палатной и процедурной медсестры** | Практическое занятие | + | + | + | + |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **при оказании помощи врачу при диагностических и лечебных манипуляциях (плевральная пункция, лапароцентез); оказании неотложной помощи больным при наружных и внутренних кровотечениях, боли в грудной клетке, неукротимой рвоте, астматических состояниях, коллапсе и обмороке. Ведение дневника. В дневнике ПП должны быть зафиксированы все компоненты работы, про¬деланной студентом во время ПП. В самом начале в нем следует изложить описа¬ние структуры стационара (отделения), организацию работы в отделениях, привести число специалистов-врачей, охарактеризовать контингент больных дан¬ного лечебного учреждения, наличие лабораторно-диагностических кабинетов, их материально-техническую оснащенность. Следует также зарегистрировать сведения о форме, тематике, времени и месте проведения санитарно-просветительной работы. При заполнении дневника необходимо описывать и трудности, с которыми столкнулся практикант в процессе ПП (при проведении той или иной манипуляции, при установлении контакта с пациентами и т.д.), и описать, каким обра¬зом были решены возникшие проблемы.** | Самостоятельная работа | + | + | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-1 Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности** | **ОПК-1 ИОПК-1.1 Способен соблюдать моральные и правовые основы в профессиональной деятельности** | Знать: морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача.  основы законодательства РФ, основные нормативно-технические документы по охране здоровья взрослого населения;  основы законодательства о здравоохранении и санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь:осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила медицинской этики. | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не умеет соблюдать этические нормы в процессе профессиональной деятельности | Знает основные нормы, но не всегда умеет соблюдать их в процессе профессиональной деятельности | Знает основные нормы нормы межкультурного общения, и как правило умеет их реализовывать в процессе своей профессиональной деятельности | Знает основные этические нормы нормы, всегда умеет их реализовывать в процессе своей профессиональной деятельности, стремиться развивать свои знания, умения и навыки применять эти нормы в своей жизни |
| | | Владеть:принципами врачебной деонтологии и медицинской этики. | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия |
| | **ОПК-1 ИОПК-1.2 Способен соблюдать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности** | Знать:принципы врачебной деонтологии и медицинской этики | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |
| | | Уметь: использовать принципы врачебной деонтологии и медицинской этики в профессиональной деятельности | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не умеет соблюдать этические нормы в процессе профессиональной деятельности | Знает основные нормы, но не всегда умеет соблюдать их в процессе профессиональной деятельности | Способен пользоваться, но не в полной мере | Способен пользоваться |
| | | Владеть: принципами врачебной деонтологии и медицинской этики | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном эт...** | **ОПК-6 ИОПК-6.1 Выполняет алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе** | Знать: стадии болезни (компенсированная, декомпенсированная);□ признаки болезней (специфические и неспецифические, морфологические и функциональные);□ понятие о методологии постановки диагноза,□ этапы распознавания болезней | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |
| | | Уметь: распознавать признаки болезней, выделять симптомы и синдромы | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть:алгоритмом своевременного выявления жизнеопасных нарушений | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | Задание выполнено на недостаточно высоком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент может ответить лишь на некоторые вопросы; обладает общими представлениями, но не систематически применяет навыки | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |
| | **ОПК-6 ИОПК-6.2 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-** | Знать:методы лечения и показания к их применению; правила хранения медикаментозных средств; основные этапы работы меди-цинского персонала | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **легочную реанимацию** | Уметь:сформулировать показания к избранному методу лечения с учётом этиотропных и патогенетических средств; обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях; определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов; оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; применять различные способы введения лекарственных препаратов; проводить базовую сердечно-легочную реанимацию. | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть:навыками назначения и использования медикаментозных средств навыком раздачи лекарственных препаратов для перорального применения навыком наружного применения навыком закапывание капель в глаза и промывание глаз. навыком умение заложить глазную мазь на нижнее веко из тюбика глазной лопаточкой навыком закапывание капель в уши навыком закапывание капель в нос навыком введение питательных смесей и растворов через желудочный зонд навыком применение наружных средств: вти | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | Задание выполнено на недостаточно высоком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент может ответить лишь на некоторые вопросы; обладает общими представлениями, но не систематически применяет навыки | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ОПК-6 ИОПК-6.3 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.)** | Знать: принципы организации работы лечебных учреждений; устройство и оборудование лечебных отделений больницы; организацию работы младшего и среднего медицинского персо-нала; виды санитарной обработки больных; способы транспортировки больных; принципы лечебного питания; типы лихорадки; механизм действия простейших физиотерапевтических процедур, принципы применения лекарственных средств, особенности наблюдения и ухода за больными с заболеваниями различных систем организма | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь:произвести санитарную обработку больного при поступлении в стационар и в период пребывания в стационаре, смену нательного и постельного белья больного, обработать пролежни; осуществлять уход за больными различного возраста, страдающими заболеваниями различных органов и систем, транспортиров-ку; проводить антропометрию, из-мерять температуру тела, суточный диурез, собирать биологиче-ский материал для лабораторных исследований, проводить кормление больных; осуществить дезинфекцию | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, проведения антропометрии, термометрии, транспортировки больных, кормления больных, техникой постановки банок, горчичников, компрессов, измерения артериального давления (АД), подсчета частоты сердечных сокращений (ЧСС) и частоты дыхательных движений (ЧДД), измерения суточного диуреза, дачи лекарств (внутрь, инъекции, клизмы), оказания первой доврачебной помощи при неотложных с | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | Задание выполнено на недостаточно высоком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент может ответить лишь на некоторые вопросы; обладает общими представлениями, но не систематически применяет навыки | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе** | Знать: виды медицинских термометров, □ правила термометрии, □ устройство фонендоскопа, □ виды и принципы работы сфиг-момонометров ,□ методику измерения артериального давления по методу Ко-роткова,□ принцип устройства электро-кардиографа | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |
| | | Уметь:регистрировать и интерпретировать результаты термометрии, □ измерять артериальное давление,□ записать электрокардиограмму,□ подготовить больного к рентгенологическому исследованию, □ правильно применять защиту в рентгеновских кабинетах. | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками определения вида лихорадки по характер колебаний температуры (по характеру температурной кривой), методом измерения артериального давления | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | Задание выполнено на недостаточно высоком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент может ответить лишь на некоторые вопросы; обладает общими представлениями, но не систематически применяет навыки | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |
| **ПК-6 Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безо...** | **ПК-6 ИПК-6.1 Составляет программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи** | Знать: нормативные документы, определяющие обеспечение эпидемиологической безопасности в медицинском учреждении и возможные мероприятия по профилактике инфекций, могущих возникнуть при оказании медицинской помощи | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: составлять программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности и профилактике инфекций в отделениях хирургического и терапевтического профилей | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности |
| | | Владеть: навыками составления программы и плана мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций и обеспечению эпидемиологической безопасности в медицинском учреждении | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | Задание выполнено на недостаточно высоком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент может ответить лишь на некоторые вопросы; обладает общими представлениями, но не систематически применяет навыки | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ПК-6 ИПК-6.2 Использует алгоритм организации проведения эпидемиологического мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней** | Знать:алгоритм организации проведения эпидемиологического мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |
| | | Уметь:применять алгоритм организации проведения эпидемиологического мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками организации проведения эпидемиологического мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | Задание выполнено на недостаточно высоком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент может ответить лишь на некоторые вопросы; обладает общими представлениями, но не систематически применяет навыки | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |
| | **ПК-6 ИПК-6.3 Осуществляет контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации** | Знать:нормативные документы, определяющие порядок осуществления контроля изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь:осуществлять контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности |
| | | Владеть:навыком осуществления контроля изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | Задание выполнено на недостаточно высоком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент может ответить лишь на некоторые вопросы; обладает общими представлениями, но не систематически применяет навыки | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |
| | **ПК-6 ИПК-6.4 Научно обосновывает выбор средств и методов, осуществляет контроль антисептики и дезинфекционно-** | Знать: понятия "асептики" и "антисептики", научные основы контроля антисептики в медицинском учреждении | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **стерилизационных мероприятий** | Уметь: выбирать средства и методы дезинфекционно-стерилизационных мероприятий | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности |
| | | Владеть: навыками контроля антисептики и выбора средств и методов стерилизации и дезинфекции | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | Задание выполнено на недостаточно высоком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент может ответить лишь на некоторые вопросы; обладает общими представлениями, но не систематически применяет навыки | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |
| | **ПК-6 ИПК-6.5 Осуществляет контроль системы обращения с отходами медицинской организации** | Знать: нормативные документы, определяющие систему обращения с медицинскими отходами | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: обращаться с отходами различных классов опасности | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности |
| | | Владеть: навыками сбора, обеззараживания, хранения, вывоза и утилизации медицинских отходов различных классов опасности | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | Задание выполнено на недостаточно высоком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент может ответить лишь на некоторые вопросы; обладает общими представлениями, но не систематически применяет навыки | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального вз...** | **УК-4 ИУК-4.1 Выбирает и использует наиболее эффективные для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, эффективно ведет диалог с партнером, высказывает и обосновывает мнения** | Знать: иностранный язык на уровне профессионального общения и письменного перевода; основную медицинскую терминологию; основные грамматические правила, характерные для профессиональной медицинской речи | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **(суждения) и запрашивает мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения** | Уметь: вести диалогическую и монологическую речь с использованием лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения  выбирать общую стратегию перевода с иностранного языка с учетом его цели и характеристики текста-оригинала;  соотносить аббревиатуры, символы, формулы и др. с аналогами в родном языке;  компенсировать при переводе недостаток в предметных, языковых и деловых знаний с помощью справочных материалов, в том числе ис | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками публичных деловых и научных коммуникаций в медицинской среде; навыками работы со словарем для чтения и понимания текстов в т.ч. и по узкому профилю специальности; основными грамматиче-скими навыками для ведения переписки в сфере медицинской деятельности и оформления медицинской документации; навыками речевого общения с целью использования их в профессиональных дискуссиях, конференциях, переговорах, интервью и других видах речевой деятельности; | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **УК-4 ИУК-4.2 Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии** | Знать: основные определения понятия толерантности и смежных понятий;  основные социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия  модели и приемы комму-никации в мультикультурных со-обществах и способы разрешения конфликтных ситуаций в этноконфессиональной сфере;  средства правовой защиты от нетерпимости и дискриминации;  основные тенденции в сфере свободы совести и отношений государства с религиозными объединениями;  наиболее репрезентативные примеры исторического и со | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Имеет фрагментарные знания | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Имеет сформированные систематические знания |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь:выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива анализировать, оценивать социальные, межкультурные и межэтнические отношения; моделировать ситуации достижения консенсуса и согласованности позиций; объяснять факты и явления действительности, обусловленные этими отношениями; давать консультации по вопросам межкультурных и межэтнических отношений; | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками взаимодействия в условиях многонационального, много-конфессионального и мультикультурного общества; навыками ведения диалога, переговоров и обмена мнениями; навыками работы в команде коллег-профессионалов | ведение дневника, контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос, чек-лист | Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

1. Кто был первым организатором сестринской службы в России?А) Г.А. ЗАХАРЬИН. Б) С.С.ЗИМНИЦКИЙ. В) Н.И. ПИРОГОВ.Г) С.В. КУРАШОВ. Д) М.Я. МУДРОВ.2. Что изучает медицинская этика?А) Взаимоотношения между врачом и больным.Б) Вопросы долга, морали и профессиональной этики.В) Ятрогенные заболевания.Г) Взаимоотношения между медперсоналом и родственника¬ми больного.Д) Все вышеперечисленное верно.3. Что такое ятрогенное заболевание?А) Заболевание, развившееся в результате неосторожного высказывания медработника о больном или его болезни либо в результате неправильного лечения.Б) Нозокомиальное заболевание.В) Осложнение основного заболевания.Г) Заболевание, передающееся от больного к больному.Д) Наследственное заболевание.4. Что не входит в обязанности процедурной медсестры?А) Наблюдение за санитарно-гигиеническим режимом отделения.Б) Выполнение врачебных назначений пациентам (внутривенных инъекций).В) Наблюдение за состоянием пациентов.Г) Выполнение врачебных назначений пациентам (внутривенных инфузий).Д) Взятие крови из вены для биохимических исследований.5. Работа приёмного отделения должна проходить в следующей последовательности:А) Регистрация больных, санитарно-гигиеническая обработка, врачебный осмотр.Б) Регистрация больных, врачебный осмотр, санитарно-гигие¬ническая обработка.В) Санитарно-гигиеническая обработка, врачебный осмотр, ре¬гистрация больных.Г) В зависимости от конкретной ситуации.Д) Произвольно.6. Температура воды для гигиенической ванны должна быть:А) 27-29 °С. Б) 30-33 °С.В) приближаться к температуре тела (34-36 °С) или быть не¬сколько выше(37-39 °С).Г) 40-43 °С. Д) 44-46 °С.7. Сестринский пост организуется на каждые:А) 15-20 коек. Б) 20-25 коек. В) 25-30 коек. Г) 30-35 коек. Д) 35-40 коек.8. Смена белья больному проводится:А) Не реже 1 раза в неделю. Б) Не реже 1 раза в 2 недели. В) По просьбе больного.Г) Через каждые 3 дня. Д) По усмотрению медсестры.9. Появление пролежней – свидетельство:А) Неправильно назначенного врачом лечения. Б) Недостаточного ухода пациентом.В) Несоблюдения пациентом больничного режима.Г) Неправильного питания. Д) Ничего из перечисленного выше.10. Для профилактики пролежней необходимо:А) Каждые 2 часа менять положение больного.Б) Расправлять простыни и постельное бельё.В) Протирать кожу дезинфицирующим раствором.Г) Всё вышеперечисленное. Д) Ничего из перечисленного выше.11. Чистить уши пациенту необходимо:А) 1 раз в неделю. Б) 2-3 раза в неделю. В) 1 раз в месяц.Г) 2-3 раза в месяц. Д) Каждый день.12. При появлении покраснения кожи в области крестца необходимо:А) Протирать кожу 10% раствором камфоры. Б) Протирать кожу влажным полотенцемВ) Облучать кожу кварцевой лампой. Г) Использовать всё перечисленное выше.Д) Ничего из перечисленного выше.13. При язвенной болезни двенадцатиперстной кишки с повышеннойсекреторной функцией желудка назначают диету:А) №1. Б) №2. В) №8. Г) №9. Д) №10.14. Диету №15 назначают больным:А) Сахарным диабетом. Б) Острым нефритом. В) Хроническим гепатитом.Г) При отсутствии показаний к назначению специальной диеты.Д) Всё неверно.15. Субфебрильным называют повышение температуры:А) До 38 °С. Б) От 38 до 39 °С. В) От 39 до 41 °С.Г) более 41 °С. Д) от 40 до 41 ºС.16. Первым периодом лихорадки называют период:А) Повышения температуры тела. Б) Постоянно высокой температуры тела.В) Падения температуры тела. Г) Нормальной температуры тела.Д) Субнормальной температуры тела.17. Во второй период лихорадки необходимо:А) Укутать больного. Б) Приложить грелки к

*Критерии оценки:*

90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлеторительно»Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлеторительно».

**— реферат;**

**Примеры заданий:**

1. Роль среднего медицинского персонала в пропаганде здорового образа жизни.2. Правила хранения медикаментозных средств.3. Изменение эффекта лекарственной терапии под влиянием различных

*Критерии оценки:*

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если реферат (презентация) оформлен в соответствии с установленными требованиями, полностью раскрыта тема, приведены конкретные примеры, подведен итог проработанному материалу, приведен грамотно оформленный список современной литературы.Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если реферат (презентация) в целом оформлен в соответствии с установленными требованиями, однако тема раскрыта недостаточно полно, частично подведен итог проработанному материалу, в оформлении списка литературы имеются недочеты.Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если реферат (презентация) в целом оформлен в соответствии с установленными требованиями, однако тема раскрыта недостаточно полно, частично подведен итог проработанному материалу, в оформлении списка литературы имеются недочеты.Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если при оформлении реферата (презентации) не соблюдены установленные требования, тема раскрыта неполно, не подведен итог проработанному материалу, использовано недостаточное количество источников литературы.

**— устный опрос;**

**Примеры заданий:**

1. Что предусматривает общий уход за больным?2. Кто должен осуществлять уход за больным?3. Что изучает медицинская деонтология?4. Какова роль слова в лечении больного?5. Что такое ятрогенное заболевание?6. Какова юридическая ответственность медицинского работника?7. Какие типы лечебных учреждений существуют в России?8. Какие медицинские учреждения оказывают внебольничную помощь?9. Каковы принципы работы амбулатории и здравпункта?10. Какую лечебно-профилактическую помощь оказывает поликлиника?11. Какую работу осуществляют диспансеры и консультативно-диагностические центры?12. Какую работу выполняют женские консультации и скорая медицинская помощь?13. Какие медицинские учреждения оказывают стационарную помощь?14. Расскажите о работе учреждений, оказывающих стационарную медицинскую помощь.15. Какие виды санитарно-гигиенической обработки больных существуют?16. Какие противопоказания для приема ванны и душа?17. Как осуществляется взвешивание больных?18. Как осуществляется измерение роста больных?19. Как измеряется окружность грудной клетки, окружность талии и бёдер?20. Как осуществляется транспортировка больных в отделение?21. Каково устройство терапевтического отделения?22. Как организован сестринский пост?23. Что такое лечебно-охранительный режим в отделении?24. Каковы обязанности процедурной медицинской сестры?25. Как осуществляется уход за кожей?26. Что такое пролежни?27. Как проводится лечение и профилактика пролежней?28. Как осуществляется уход за полостью рта?29. Как осуществляется взятие мазка из зева?30. Как осуществляется взятие мазка из носа?31. Как осуществляется уход за глазами?32. Как осуществляется уход за ушами?33. Как осуществляется уход за волосами?34. Значение питания в лечении больного.35. Суточная потребность здорового человека в питательных веществах.36. Организация кормления в лечебных учреждениях.37. Способы кормления больных.38. Основные диетические столы, их краткая характеристика.39. Понятие о разгрузочных днях (контрастных диетах).40. Что такое лихорадка?41. Периоды лихорадки.42. Правила измерения температуры тела.43. Ошибки при измерении температуры тела.44. Типы лихорадок.45. Уход за лихорадящими больными в I периоде лихорадки.46. Уход за лихорадящими больными в II периоде лихорадки.47. Уход за лихорадящими больными в III периоде лихорадки.48. Показания к применению горчичников, механизм воздействия.49. Показания и противопоказания к постановке банок.50. При каких заболеваниях целесообразно кровопускание?51. Характеристики пиявок, применяемых при гирудотерапии.52. Виды компрессов.53. Грелки, показания к применению, противопоказания.54. Виды ванн. Температура воды при водолечении и ее влияние на функции организма.55. Виды водолечебных процедур. Противопоказания к водолечению.56. Как наносить лекарственные вещества на кожу?57. Как вносить лекарственные вещества в глаза?58. Как вносить лекарственные вещества в уши?59. Как вводятся лекарственные вещества в нос?60. Расскажите, какие достоинства и недостатки характерны для энтеральных методов введения лекарственных веществ?61. Как вводят лекарственные вещества в дыхательные пути?62. В каких случаях используют ректальный способ введения лекарственных препаратов?63. В каких случаях нужно использовать инъекционные способы введения лекарственных веществ?64. Какие методы используются для стерилизации шприцов и игл?65. Какие места чаще всего выбирают для проведения подкожных инъекций?66. Какие места чаще всего выбирают для проведения внутримышечных

*Критерии оценки:*

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он правильно и полно отвечает на поставленные вопросы.Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он в целом правильно, но неуверенно отвечает на поставленные вопросы, допуская неточности.Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он  не полностью отвечает на поставленные вопросы.Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не отвечает на поставленные вопросы.

**2 уровень – оценка умений**

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

**— дневник;**

**Примеры заданий:**

Дневник производственной практикиДата  Содержание работы  Количество выполненных манипуляций  Подпись м/сНеобходимо заполнить раздел "Содержание работы" за один день в соответствии со следующими требованиями:1) название отделения;2) время курации пациента;3) № истории болезни, диагноз;4) проведенные мероприятия, в.т.ч. манипуляции;5) доля личного участия (присутствовал, ассистировал, проводил сам под контролем персонала);6) анализ ситуации (цель и задачи мероприятия);7) достигнуты ли цели меропрятия (купирование состояния, уточнение и/или верификация диагноза, облегчение состояния пациента);8) была и необходимость в дополнительных мероприятиях, в.т.ч. манипуляциях

*Критерии оценки:*

Дневник производственной практикиДата  Содержание работы  Количество выполненных манипуляций  Подпись м/сНеобходимо заполнить раздел "Содержание работы" за один день в соответствии со следующими требованиями:1) название отделения;2) время курации пациента;3) № истории болезни, диагноз;4) проведенные мероприятия, в.т.ч. манипуляции;5) доля личного участия (присутствовал, ассистировал, проводил сам под контролем персонала);6) анализ ситуации (цель и задачи мероприятия);7) достигнуты ли цели меропрятия (купирование состояния, уточнение и/или верификация диагноза, облегчение состояния пациента);8) была и необходимость в дополнительных мероприятиях, в.т.ч. манипуляциях

**— контрольная работа;**

**Примеры заданий:**

Выполненный объем манипуляций№п п. Наименование Выполненныйобъем1 Число дежурств2 Транспортировка больного в отделение, в операционную3 Перекладывание больного с носилок на постель4 Смена нательного и постельного белья5 Использование мочеприемника и калоприемника6 Подача судна тяжелобольному7 Профилактика пролежней8 Кормление тяжелобольных9 Уход за кожными покровами больного10 Уход за глазами (закладывание мази, закапывание)11 Уход за ушами12 Уход за ротовой полостью (протирание, орошение)13 Измерение температуры тела и ее регистрация14 Антропометрия (измерение роста и веса)15 Определение пульса и артериального давления, их регистрация16 Постановка грелки, пузыря со льдом17 Постановка клизм (очистительных, сифонных)18 Раздача лекарствВыполненный объем практических умений должен быть не менее обязательного объемаманипуляций№п п. Наименование Обязательный объем1 Число дежурств 22 Транспортировка больного в отделение, в операционную 123 Перекладывание больного с носилок на постель 104 Смена нательного и постельного белья 145 Использование мочеприемника и калоприемника 86 Подача судна тяжелобольному 147 Профилактика пролежней 68 Кормление тяжелобольных 89 Уход за кожными покровами больного 1210 Уход за глазами (закладывание мази, закапывание) 411 Уход за ушами 412 Уход за ротовой полостью (протирание, орошение) 413 Измерение температуры тела и ее регистрация 2014 Антропометрия (измерение роста и веса) 515 Определение пульса и артериального давления, их регистрация 1516 Постановка грелки, пузыря со льдом 817 Постановка клизм (очистительных, сифонных) 318 Раздача лекарств 30

*Критерии оценки:*

Оценка выставляется пропорционально доле от обязательного объемаманипуляций:90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлеторительно»Менее 70% от обязательного объема выполненных манипуляций – оценка «неудовлеторительно».

**— контрольная работа;**

**Примеры заданий:**

Таблица учета проведенной санитарно-просветительской работыДата Наименование отделения  Тема лекции, беседы Количество присутствовавшихТемы лекций, бесед, санбюллетеней1. Профилактика ВИЧ-инфекции.2.  Симптомы аллергических реакций.3.  Профилактика внутрибольничных инфекций.4.  Учение о здоровом образе жизни.  Значение малоподвижного образа жизни в развитии заболеваний сердечно-сосудистой системы.5.  Курение – фактор риска развития злокачественных новообразований.6.  Курение – фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний.

*Критерии оценки:*

"Отлично» (90-100 баллов) – лекция, беседа в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.«Хорошо» (80-89 баллов) – лекция, беседа раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – лекция, беседа раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – лекция, беседа 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:

**— чек-лист;**

**Примеры заданий:**

1. Приготовление 10% раствора хлорной известиШкала оценки навыков студентаСтудент:  Преподаватель:  Дата:N п/п  Этапы действия  ОценкаПравильно (1)  Частично правильно  (0,5)  Неправильно (0)1.  Подготовился к приготовлению: надел спецодежду2.  Проверил оснащение3.  Отметил время начала процедуры4.  Налил в ёмкость 2 стакана воды5.  Осторожно всыпал в воду 1 кг сухой хлорной извести6.  Тщательно размешал смесь, разминая комочки7.  Долил ёмкость водой до 10 л, перемешал воду с хлорной известью до однородной массы8.  Плотно закрыл ёмкость герметичной крышкой9.  Отметил, что: 1) ёмкость необходимо оставить на сутки в тёмном помещении, при этом несколько раз в сутки необходимо перемешивать раствор; 2) через сутки слить отстоявшийся раствор в другую ёмкость; 3) сделать надпись на ёмкости и дате приготовления10. Снял спецодежду, вымыл рукиМаксимальное количество баллов: 10 (100%)Набранное количество баллов:  ____ ( ____%)

*Критерии оценки:*

Оценка выставляется пропорционально набранному количеству баллов90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлетворительно»Менее 70% от набранного количества баллов – оценка «неудовлетворительно».

**— чек-лист;**

**Примеры заданий:**

1. Определение роста и массы тела пациентаШкала оценки навыков студентаСтудент:  Преподаватель:  Дата:N п/п  Этапы действия ОценкаПравильно (1)  Частично правильно  (0,5)  Неправильно (0)1. Подложил на площадку ростомера сменную салфетку, поднял планку ростомера и предложил пациенту встать на площадку ростомера2. Поставил пациента на площадку ростомера так, чтобы его затылок, позвоночник в области лопаток, крестец и пятки плотно прилегали к вертикальной планке ростомера3.  Опустил планку ростомера на темя пациента и опередилил по шкале рост пациента по нижнему краю планки4.  Помог пациенту сойти с площадки ростомера, убрал салфетку5.  Подложил на площадку весов (под ноги пациента) сменную салфетку. Открыл затвор весов и отрегулировал их так, что уровень коромысла весов, на котором все гири находятся в «нулевом положении», совпадают с контрольной отметкой – «носиком» весов в правой части весов6.  Закрыл затвор весов и предложил пациенту встать (без обуви!) в центр площадки весов.7.  Открыл затвор и определил массу пациента, передвигая гири на двух планках коромысла до тех пор, пока коромысло не встало вровень с контрольной отметкой медицинских весов8.  Закрыл затвор9.  Помог пациенту сойти с весов и убрал салфетку10. Записал измеренияМаксимальное количество баллов: 10 (100%)Набранное количество баллов:  ____ ( ____%)

*Критерии оценки:*

Оценка выставляется пропорционально набранному количеству баллов90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлетворительно»Менее 70% от набранного количества баллов – оценка «неудовлетворительно».

**— чек-лист;**

**Примеры заданий:**

1. Определение окружности грудной клетки, окружности талии, окружности бедерШкала оценки навыков студентаСтудент: Преподаватель: Дата:N п/п Этапы действия ОценкаПравильно (1) Частично правильно (0,5) Неправильно (0)1. Поставил пациента в удобное для измерения положение стоя2. Наложил измерительную ленту таким образом, чтобы сзади туловища она находилась на уровне нижних углов лопаток, спереди – у мужчин на уровне сосков, у женщин – на уровне IV ребра над молочными железами3. Снял показания с сантиметровой ленты во время обычного дыхания («покоя»)4. Снял показания с сантиметровой ленты при максимальном вдохе и выдохе пациента5. Наложил измерительную ленту посередине условной (вертикальной) линии, мысленно проведенной между нижним ребром и гребнем подвздошной кости6. Снял показания с сантиметровой ленты во время выдоха пациента7. Наложил измерительную ленту в области наиболее полной части ягодиц8. Снял показания с сантиметровой ленты9. Продезинфицировал спиртом измерительную ленту10. Записал измеренияМаксимальное количество баллов: 10 (100%)Набранное количество баллов: ____ ( ____%)

*Критерии оценки:*

Оценка выставляется пропорционально набранному количеству баллов90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлетворительно»Менее 70% от набранного количества баллов – оценка «неудовлетворительно».

## 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по практике: контактная работа, самостоятельная работа, работа 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 практике подлежат:
ведение дневника
контрольная работа
реферат
тестирование
устный опрос
чек-лист

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период практики и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по практике:
зачет с оценкой

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Общий уход за больными терапевтического профиля [Электронный ре-сурс] : учеб. пос. / Ослопов В. Н., Богоявленская О. В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433935.html | |
| 2 | Общий уход за детьми [Электронный ресурс] : учебное пособие / За-пруднов А.М., Григорьев К.И. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425886.html | |
| 3 | "Практические умения по программе "помощник палатной медицинской сестры" [Электронный ресурс] / Булатов С.А., Горбунов В., Ах-мадеев Н. - Казань : Казанский ГМУ, 2012." - http://www.studmedlib.ru/book/skills-1.html | |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Общий уход за больными в терапевтической клинике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ослопов В.Н., Богоявленская О.В. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425206.html | |
| 2 | Общий уход за детьми: руководство к практическим занятиям и сестринской практике [Электронный ресурс] / Запруднов А.М., Григорьев К.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431382.html | |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Журнал " Медицинская сестра" |
| 2 | Журнал " Сестринское дело " |
| 3 | Журнал "Главная медицинская сестра" |
| 4 | Журнал " Качественная клиническая практика"(eLIBRARY.RU) |
| 5 | Журнал " Здоровье населения и среда обитания" |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению практики

**Рекомендации по подготовке к практике.**

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обоснованоиспользовать 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 курсупри 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

**Рекомедации по работе на образовательном портале.**

Ежедневное ведение дневника в соответсвии с требуемыми критериями

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией в форме зачета по билетам с оценкой. Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

**11.Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике**

| | | |
|---|---|---|
| Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика «Помощник палатной, процедурной медицинской сестры» | Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доскаАнтисептики для обработки рук медработников и кожных покровов пациента, бинт эластичный медицинский 3м х 8см, бинты марлевые медицинскиедлина и ширина (2м х 2см, 2м х 7см, 2м х 10 см)вазелин медицинский во флаконах,вата медицинская гигроскопическая (глазная, хирургическая, гигиеническая) в виде рулона и пачки по 50 и 100г, ватно-марлевые подушечки, глазная ло-паточка, глазная мазь, глазные капли, грелка резиновая №№ 1,2, (тип А – для местного согревания; тип Б – комбинированный), жгут для инъекций резиновый, зонд дуоденальный, зонд желудочно-питательный, тип №2, зонд желудочный с воронкой, ингалятор карманный, калоприёмник из пластмассы, катетер уретральный, клеёнка медицинская компрессная (для отделения сухой части компресса от влажной), клеёнка подкладная резинотканевая, клизма (спринцовка малая), круг подкладной резиновый, кружка ирригаторная резиновая (Эсмарха), лейкопластырь рулонный, лента сантиметровая. | 420127, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Максимова, д. 34/24 |
| Ознакомительная | | 420137 Республика |

| | | |
|---|---|---|
| санитарно-гигиеническая практика «Помощник палатной, процедурной медицинской сестры» | Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доскаАнтисептики для обработки рук медработников и кожных покровов пациента, бинт эластичный медицинский 3м х 8см, бинты марлевые медицинскиедлина и ширина (2м х 2см, 2м х 7см, 2м х 10 см)вазелин медицинский во флаконах,вата медицинская гигроскопическая (глазная, хирургическая, гигиеническая) в виде рулона и пачки по 50 и 100г, ватно-марлевые подушечки, глазная ло-паточка, глазная мазь, глазные капли, грелка резиновая №№ 1,2, (тип А – для местного согревания; тип Б – комбинированный), жгут для инъекций резиновый, зонд дуоденальный, зонд желудочно-питательный, тип №2, зонд желудочный с воронкой, ингалятор карманный, калоприёмник из пластмассы, катетер уретральный, клеёнка медицинская компрессная (для отделения сухой части компресса от влажной), клеёнка подкладная резинотканевая, клизма (спринцовка малая), круг подкладной резиновый, кружка ирригаторная резиновая (Эсмарха), лейкопластырь рулонный, лента сантиметровая. | Татарстан, г. Казань, ул. Чуйкова, д. 54 |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Практика:** Клиническая практика Помощник врача в организации, осуществляющей медицинскую деятельность

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра внутренних болезней**

**Очное отделение**

**Курс:** 4

Восьмой семестр

**Зачет с оценкой** 0 час.

**Практические** 72 час.

**СРС** 144 час.

**Всего** 216 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 6

Рабочая программа учебной практики составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцента — К. А. Корейба

Ассистент, без предъявления требований к стажу, выполняющий лечебную работу — Л. М. Салимова

Ассистент, преподаватель, имеющий ученую степень кандидата наук — А. Р. Ахметгалиев

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук — Р. Ф. Хамитов

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии — Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие практику:**

Ассистент (ПДО) без предъявления требований к стажу, выполняющий лечебную работу — Л. М. Салимова

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцента , кандидат медицинских наук — К. А. Корейба

Ассистент, имеющий ученую степень кандидата наук, выполняющий лечебную работу , кандидат медицинских наук — А. Р. Ахметгалиев

**1. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Цель освоения практики: Цель освоение новых и закрепление приобретенных ранее компетенций, полученных приизучении курса внутренних болезней (приобретение опыта в плане реализации компетенций,заложенных при освоении дисциплин «Клинико-лабораторная диагностика», «Внутренниеболезни»).

Задачи освоения практики:
Задачи основной задачей клинической практики (КП) студентов является закреплениезнаний, дальнейшее совершенствование навыков, полученных на различных этапах обученияв медицинском университете по диагностике, лечению и оказанию неотложной помощибольным терапевтического профиля; ознакомление с организацией и условиями работыврачей в районных, городских, республиканских больницах.

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-1 Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности | ОПК-1 ИОПК-1.1 Соблюдает моральные и правовые основы в профессиональной деятельности | Знать:Знать: моральные и правовыеосновы в профессиональнойдеятельности<br>Уметь:Уметь: соблюдать моральные иправовые основы впрофессиональной деятельности<br>Владеть:Владеть: навыками соблюденияморальных и правовых основ впрофессиональной деятельности |
| | | ОПК-1 ИОПК-1.2 Соблюдает этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности | Знать:Знать: этические идеонтологические принципы впрофессиональной деятельности<br>Уметь:Уметь:соблюдать этические идеонтологические принципы впрофессиональной деятельности<br>Владеть:Владеть:навыками соблюденияэтических и деонтологическихпринципов в профессиональнойдеятельности |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские | ОПК-4 ИОПК-4.1 | Знать:Знать: алгоритм применения иоценки результатов использованиямедицинских технологий, в томчисле технологий искусственногоинтеллекта, специализированногооборудования и медицинскихизделий при решениипрофессиональных задач |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | изделия, дезинфекционные средства, лекарственные пре... | Обосновывает алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач | Уметь:Уметь: обосновывать алгоритмприменения и оценки результатовиспользования медицинскихтехнологий, в том числетехнологий искусственногоинтеллекта, специализированногооборудования и медицинскихизделий при решениипрофессиональных задач<br>Владеть:Владеть: навыками обосновыванияалгоритма применения и оценкирезультатов использованиямедицинских технологий, в томчисле технологий искусственногоинтеллекта, специализированногооборудования и медицинскихизделий при решениипрофессиональных задач |
| | | ОПК-4 ИОПК-4.2<br>Обосновывает выбор и оценивает эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины | Знать:Знать: выбор и оцениватьэффективность дезинфекционныхсредств, лекарственныхпрепаратов, в том числеиммунобиологических, и иныхвеществ и их комбинаций прирешении профессиональных задачс позиций доказательноймедицины<br>Уметь:Уметь: выбор и оцениватьэффективность дезинфекционныхсредств, лекарственныхпрепаратов, в том числеиммунобиологических, и иныхвеществ и их комбинаций прирешении профессиональных задачс позиций доказательноймедицины<br>Владеть:Владеть: навыками обоснованиявыбора и оценки эффективностьдезинфекционных средств,лекарственных препаратов, в томчисле иммунобиологических, иных веществ и их комбинацийпри решении профессиональныхзадач с позиций доказательноймедицины |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, | ОПК-5 ИОПК-5.1 | Знать:Знать: морфофункциональные,физиологические состояния ипатологические процессыорганизма человека |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных ... | Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека | Уметь:Уметь: морфофункциональные,физиологические состояния ипатологические процессыорганизма человека<br>Владеть:Владеть: морфофункциональные,физиологические состояния ипатологические процессыорганизма человека |
| | | ОПК-5 ИОПК-5.2<br>Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач | Знать:Знать: алгоритм клинико-лабораторной и функциональнойдиагностики при решениипрофессиональных задач<br>Уметь:Уметь: соблюдать алгоритмклинико-лабораторной ифункциональной диагностики прирешении профессиональных задач<br>Владеть:Владеть: навыками соблюденияалгоритма клинико-лабораторнойи функциональной диагностикипри решении профессиональныхзадач |
| | | ОПК-5 ИОПК-5.3<br>Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач | Знать:Знать: результаты клинико-лабораторной и функциональнойдиагностики при решениипрофессиональных задач, в томчисле с применением технологийискусственного интеллекта<br>Уметь:Уметь: оценивать результатыклинико-лабораторной ифункциональной диагностики прирешении профессиональных задач,в том числе с применениемтехнологий искусственногоинтеллекта<br>Владеть: навыками оценкирезультатов клинико-лабораторной и функциональнойдиагностики при решениипрофессиональных задач, в томчисле с применением технологийискусственного интеллекта |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико- | ОПК-6 ИОПК-6.1 | Знать:Знать: алгоритм своевременноговыявления жизнеопасныхнарушений и оценивает состояниепациента для принятия решения онеобходимости оказания первойврачебной помощи надогоспитальном этапе |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном эт... | Выполняет алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе | Уметь:Уметь: выполнять алгоритмсвоевременного выявлениежизнеопасных нарушений иоценивает состояние пациента дляпринятия решения онеобходимости оказания первойврачебной помощи надогоспитальном этапе<br>Владеть:Владеть: навыками выполненияалгоритма своевременноговыявления жизнеопасныхнарушений и оценивает состояниепациента для принятия решения онеобходимости оказания первойврачебной помощи надогоспитальном этапе |
| | | ОПК-6 ИОПК-6.2<br><br>Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию | Знать:Знать: алгоритм оказания первойврачебной помощи надогоспитальном этапе принеотложных состояниях, проводитбазовую сердечно-легочнуюреанимацию<br>Уметь:Уметь: выполнять алгоритмоказания первой врачебнойпомощи на догоспитальном этапепри неотложных состояниях,проводит базовую сердечно-легочную реанимацию<br>Владеть:Владеть: навыками выполненияалгоритма оказания первойврачебной помощи надогоспитальном этапе принеотложных состояниях, проводитбазовую сердечно-легочнуюреанимацию |
| | | ОПК-6 ИОПК-6.3 | Знать:Знать: алгоритм оказания первойврачебной помощи пораженным вочагах особо опасных инфекций,при ухудшении радиационнойобстановки и стихийныхбедствиях (изоляция, экстреннаяспецифическая и неспецифическаяпрофилактика и др.) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.) | Уметь:Уметь: выполнять алгоритмоказания первой врачебнойпомощи пораженным в очагахособо опасных инфекций, приухудшении радиационнойобстановки и стихийныхбедствиях (изоляция, экстреннаяспецифическая и неспецифическаяпрофилактика и др.)<br>Владеть:Владеть: навыками выполненияалгоритма оказания первойврачебной помощи пораженным вочагах особо опасных инфекций,при ухудшении радиационнойобстановки и стихийныхбедствиях (изоляция, экстреннаяспецифическая и неспецифическаяпрофилактика и др.) |
| | | ОПК-6 ИОПК-6.4<br><br>Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе | Знать:Знать: применения лекарственныхпрепаратов и изделиймедицинского назначения приоказании медицинской помощи вэкстренной форме надогоспитальном этапе<br>Уметь:Уметь: применять лекарственныепрепараты и изделиямедицинского назначения приоказании медицинской помощи вэкстренной форме надогоспитальном этапе<br>Владеть:Владеть: навыками применениялекарственных препаратов ииздений медицинского назначенияпри оказании медицинскойпомощи в экстренной форме надогоспитальном этапе |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических | ПК-4 ИПК-4.1 | Знать:Знать: обосновывание, разработку,оценку достаточности иэффективности планапрофилактических мероприятийдля различных контингентовнаселения, в организацияхразличного типа, в том числе сприменением сквозных цифровыхтехнологий |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | мероприятий, направленных на повышение уровн... | Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа | Уметь:Уметь: обосновывать,разрабатывать, оцениватьдостаточность и эффективностьплана профилактическихмероприятий для различныхконтингентов населения, ворганизациях различного типа, втом числе с применениемсквозных цифровых технологий<br>Владеть:Владеть: навыками обоснования,разработки, оценки достаточностии эффективности планапрофилактических мероприятийдля различных контингентовнаселения, в организацияхразличного типа, в том числе спримененением сквозных цифровыхтехнологий |
| | | ПК-4 ИПК-4.3<br><br>Использует алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний | Знать:Знать: алгоритм проведенияпрофилактической работы подиспансеризации населения,выявлению и коррекции факторовриска развития инфекционныхболезней и массовыхнеинфекционных заболеваний<br>Уметь:Уметь: проводитьпрофилактическую работу подиспансеризации населения,выявлению и коррекции факторовриска развития инфекционныхболезней и массовыхнеинфекционных заболеваний<br>Владеть:Владеть: навыками проведенияпрофилактической работуыподиспансеризации населения,выявлению и коррекции факторовриска развития инфекционныхболезней и массовыхнеинфекционных заболеваний |
| | | ПК-4 ИПК-4.4 | Знать:Знать: определениепрогностической ценностидиагностических и скрининговыхтестов с учетом принциповдоказательной медицины |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины | Уметь:Уметь: определятьпрогностическую ценностьдиагностических и скрининговыхтестов с учетом принциповдоказательной медицины<br>Владеть:Владеть: навыками определенияпрогностической ценностидиагностических и скрининговыхтестов с учетом принциповдоказательной медицины |
| | | ПК-4 ИПК-4.5<br><br>Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов | Знать:Знать: алгоритм выявлениябольных с использованием всегокомплекса клинических,эпидемиологических илабораторных методов<br>Уметь:Уметь: применять алгоритмвыявления больных сиспользованием всего комплексаклинических, эпидемиологическихи лабораторных методов<br>Владеть:Владеть: навыками алгоритмавыявления больных сиспользованием всего комплексаклинических, эпидемиологическихи лабораторных методов |
| Универсальные компетенции | УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального вз... | УК-4 ИУК-4.1<br><br>Выбирает и использует наиболее эффективные для академического и профессионального взаимодейст | Знать:Знать: наиболее эффективные дляакадемического ипрофессионального взаимодействия вербальные иневербальные средствакоммуникации, эффективно ведетдиалог с партнером, высказывает иобосновывает мнения (суждения)и запрашивает мнения партнера ссоблюдением общепринятых нормобщения<br>Уметь:Уметь: выбирать и использоватьнаиболее эффективные дляакадемического ипрофессионального взаимодействия вербальные иневербальные средствакоммуникации, эффективно ведетдиалог с партнером, высказывает иобосновывает мнения (суждения)и запрашивает мнения партнера ссоблюдением общепринятых нормобщения |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | вия вербальные и невербальные средства коммуникации, эффективно ведет диалог с партнером, высказывает и обосновывает мнения (суждения) и запрашивает мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения | Владеть:Владеть: навыками выбира ииспользования наиболееэффективных для академическогои профессиональноговзаимодействия вербальные иневербальные средствакоммуникации, эффективно ведетдиалог с партнером, высказывает иобосновывает мнения (суждения)и запрашивает мнения партнера ссоблюдением общепринятых нормобщения |
| | | УК-4 ИУК-4.2<br><br>Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии | Знать:Знать: нормы публичной речи,регламент в монологе и дискуссии,письменно излагает требуемуюинформацию, используетсовременные информационные икоммуникационные средства итехнологии<br>Уметь:Уметь: соблюдать нормыпубличной речи, регламент вмонологе и дискуссии, письменноизлагает требуемую информацию,использует современныеинформационные икоммуникационные средства итехнологии<br>Владеть:Владеть: навыками соблюдениянорм публичной речи, регламент вмонологе и дискуссии, письменноизлагает требуемую информацию,использует современныеинформационные икоммуникационные средства итехнологии |

## 2. Место практики в структуре образовательной программы

Практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин и практик: "Гигиена и экология человека", "Гигиена питания", "Гигиена труда".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

## 3. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единицы, 216 академических часа.

### 3.1. Объем практики и виды учебной работы

Промежуточная аттестация – Зачет с оценкой .

| Всего | Контактная работа (аудиторная) работа / практическая подготовка | Самостоятельная работа |
|---|---|---|
| **216** | **72** | **144** |

## 4. Содержание практики, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов

### 4.1. Разделы практики и трудоемкость в академических часах

| Разделы / темы практики | Общая трудоемкость (в часах) | Контактная работа | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваимости |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **35** | **9** | **26** | |
| Тема 1.1. | 6 | 1 | 4 | задания на принятие решения в ситуации выбора |
| Тема 1.2. | 8 | 2 | 4 | тестирование |
| Тема 1.3. | 6 | 1 | 4 | тестирование |
| Тема 1.4. | 8 | 2 | 4 | тестирование |
| Тема 1.5. | 3 | | 2 | тестирование |
| Тема 1.6. | 4 | 2 | 4 | тестирование |
| Тема 1.7. | 6 | 1 | 4 | задания на принятие решения в ситуации выбора |
| **Раздел 2.** | **13** | **1** | **12** | |
| Тема 2.1. | 6 | 1 | 4 | тестирование |
| Тема 2.2. | 5 | | 4 | тестирование |
| Тема 2.3. | 6 | | 4 | тестирование |
| **Раздел 3.** | **20** | **4** | **16** | |
| Тема 3.1. | 6 | 1 | 4 | тестирование |
| Тема 3.2. | 5 | | 4 | тестирование |
| Тема 3.3. | 8 | 2 | 4 | тестирование |
| Тема 3.4. | 6 | 1 | 4 | тестирование |
| **Раздел 4.** | **6** | | **6** | |
| Тема 4.1. | 6 | | 4 | тестирование |
| Тема 4.2. | 4 | | 2 | тестирование |
| **Раздел 5.** | **7** | **1** | **6** | |
| Тема 5.1. | 3 | | 2 | тестирование |
| Тема 5.2. | 6 | 1 | 4 | тестирование |
| **Раздел 6.** | **5** | **1** | **4** | |
| Тема 6.1. | 4 | | 2 | тестирование |
| Тема 6.2. | 3 | 1 | 2 | тестирование |
| **Раздел 7.** | **18** | **4** | **14** | |
| Тема 7.1. | 8 | 2 | 4 | задания на принятие решения в ситуации выбора |
| Тема 7.2. | 6 | 1 | 4 | задания на принятие решения в ситуации выбора |
| Тема 7.3. | 4 | | 2 | тестирование |
| Тема 7.4. | 6 | 1 | 4 | задания на принятие решения в ситуации выбора |
| **Раздел 8.** | **14** | **6** | **8** | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Тема 8.1. | 4 | 1 | 2 | тестирование |
| Тема 8.2. | 6 | 2 | 2 | задания на принятие решения в ситуации выбора |
| Тема 8.3. | 4 | 1 | 2 | тестирование |
| Тема 8.4. | 6 | 2 | 2 | тестирование |
| **Раздел 9.** | **18** | **8** | **10** | |
| Тема 9.1. | 6 | 2 | 2 | задания на принятие решений в проблемной ситуации |
| Тема 9.2. | 4 | 1 | 2 | тестирование |
| Тема 9.3. | 6 | 2 | 2 | задания на принятие решения в ситуации выбора |
| Тема 9.4. | 4 | 1 | 2 | тестирование |
| Тема 9.5. | 6 | 2 | 2 | тестирование |
| **Раздел 10.** | **4** | **2** | **2** | |
| Тема 10.1. | 2 | 2 | 2 | тестирование |
| **Раздел 11.** | **28** | **14** | **14** | |
| Тема 11.1. | 6 | 2 | 2 | задания на принятие решения в ситуации выбора |
| Тема 11.2. | 6 | 2 | 2 | тестирование |
| Тема 11.3. | 6 | 2 | 2 | тестирование |
| Тема 11.4. | 2 | 2 | 2 | задания на принятие решений в проблемной ситуации |
| Тема 11.5. | 2 | 2 | 2 | тестирование |
| Тема 11.6. | 2 | 2 | 2 | тестирование |
| Тема 11.7. | 6 | 2 | 2 | тестирование |
| **Раздел 12.** | **12** | **6** | **6** | |
| Тема 12.1. | 6 | 2 | 2 | тестирование |
| Тема 12.2. | 6 | 2 | 2 | тестирование |
| Тема 12.3. | 4 | 2 | 2 | тестирование |
| **Раздел 13.** | **15** | **7** | **8** | |
| Тема 13.1. | 6 | 2 | 2 | тестирование |
| Тема 13.2. | 4 | 1 | 2 | тестирование |
| Тема 13.3. | 6 | 2 | 2 | тестирование |
| Тема 13.4. | 6 | 2 | 2 | тестирование |
| **Раздел 14.** | **7** | **3** | **4** | |
| Тема 14.1. | 6 | 2 | 2 | тестирование |
| Тема 14.2. | 4 | 1 | 2 | тестирование |
| **Раздел 15.** | **7** | **3** | **4** | |
| Тема 15.1. | 4 | 1 | 2 | задания на принятие решения в ситуации выбора |
| Тема 15.2. | 6 | 2 | 2 | тестирование |
| **Раздел 16.** | **7** | **3** | **4** | |
| Тема 16.1. | 4 | 1 | 2 | тестирование |
| Тема 16.2. | 6 | 2 | 2 | тестирование |
| **ВСЕГО:** | **216** | **72** | **144** | |

## 4.2. Содержание практики, структурированное по темам (разделам)

| Наименование раздела (темы) практики | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | | **ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4** |
| Тема 1.1. | Курация больных. Тематический разбор больного ИБС. Работа в кабинете функциональной диагностики (ЭКГ, пробы с физической нагрузкой, медикаментозные пробы, эхокардиография, холтеровское мониторирование). | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 1.2. | Курация больных. Тематический разбор больного ИБС. Работа в кабинете функциональной диагностики (ЭКГ, пробы с физической нагрузкой, медикаментозные пробы, эхокардиография, холтеровское мониторирование). | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 1.3. | Курация больных. Тематический разбор больного ИБС. Работа в кабинете функциональной диагностики (ЭКГ, пробы с физической нагрузкой, медикаментозные пробы, эхокардиография, холтеровское мониторирование). | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 1.4. | Курация больных. Тематический разбор больного артериальной гипертонией. Работа в кабинете функциональной диагностики (ЭКГ, тест 6-минутной ходьбы), эхокардиография. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 1.5. | Курация больных. Тематический разбор больного с нарушениями ритма. Работа в кабинете функциональной диагностики (ЭКГ, холтеровское мониторирование). | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 1.6. | 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. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 1.7. | 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. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| **Раздел 2.** | | **ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4** |
| Тема 2.1. | Курация больных. Тематический разбор больного хроническим бронхитом, ХОБЛ, бронхиальной астмой, легочным сердцем Работа в кабинете функциональной диагностики (исследование функции внешнего дыхания), в рентгеновском кабинете (рентгенография органов грудной клетки). | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 2.2. | Курация больных. Тематический разбор больного хроническим бронхитом, ХОБЛ, бронхиальной астмой, легочным сердцем Работа в кабинете функциональной диагностики (исследование функции внешнего дыхания), в рентгеновском кабинете (рентгенография органов грудной клетки). | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 2.3. | Курация больных. Тематический разбор больного с пневмонией, плевритом. Работа в рентгеновском кабинете (рентгенография органов грудной клетки), манипуляционной. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| **Раздел 3.** | | **ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4** |
| Тема 3.1. | Курация больных. Тематический разбор больного гастритом, язвенной болезнью желудка, 12-перстной кишки, хроническим колитом. Работа в эндоскопическом кабинете (ФЭГДС) и кабинете гастродуоденального зондирования. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 3.2. | Курация больных. Тематический разбор больного гастритом, язвенной болезнью желудка, 12-перстной кишки, хроническим колитом. Работа в эндоскопическом кабинете (ФЭГДС) и кабинете гастродуоденального зондирования. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 3.3. | Курация больных. Тематический разбор больного хроническим холециститом, хроническим панкреатитом, хроническим гепатитом или циррозом печени. Работа в эндоскопическом кабинете (ФЭГДС, ультразвуковое исследование). | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 3.4. | Курация больных. Тематический разбор больного хроническим холециститом, хроническим панкреатитом, хроническим гепатитом или циррозом печени. Работа в эндоскопическом кабинете (ФЭГДС, ультразвуковое исследование). | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| **Раздел 4.** | | **ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4** |
| Тема 4.1. | Курация больных. Тематический разбор больного гломерулонефритом, пиелонефритом, хронической почечной недостаточностью. Работа в эндоскопическом кабинете (ультразвуковое исследование), рентгеновском кабинете (экскреторная урография). | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 4.2. | Курация больных. Тематический разбор больного гломерулонефритом, пиелонефритом, хронической почечной недостаточностью. Работа в эндоскопическом кабинете (ультразвуковое исследование), рентгеновском кабинете (экскреторная урография). | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| **Раздел 5.** | | **ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4** |
| Тема 5.1. | Курация больных. Тематический разбор больного анемией, острым или хроническим гемобластозом. Работа в клинико-диагностической лаборатории (исследование миелограммы, гемограммы, пунктата лимфатического узла); ознакомление с методикой проведения стернальной пункции, трепанобиопсии, пункции лимфатического узла; освоение навыков определения группы крови и резус - принадлежности; ознакомление с правилами проведения гемотрансфузий. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 5.2. | Курация больных. Тематический разбор больного анемией, острым или хроническим гемобластозом. Работа в клинико-диагностической лаборатории (исследование миелограммы, гемограммы, пунктата лимфатического узла); ознакомление с методикой проведения стернальной пункции, трепанобиопсии, пункции лимфатического узла; освоение навыков определения группы крови и резус - принадлежности; ознакомление с правилами проведения гемотрансфузий. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| **Раздел 6.** | | **ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4** |
| Тема 6.1. | Курация больных. Тематический разбор больного подагрой, деформирующим остеоартрозом, ревматоидным артритом. Работа в рентгеновском кабинете (рентгенография суставов). | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 6.2. | Курация больных. Тематический разбор больного подагрой, деформирующим остеоартрозом, ревматоидным артритом. Работа в рентгеновском кабинете (рентгенография суставов). | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| **Раздел 7.** | | **ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4** |
| Тема 7.1. | Физиология менструального цикла. Физиологические изменения в организме женщины во время беременности. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 7.2. | Таз с акушерской точки зрения. Плод как объект родов. Акушерская терминология. Методы обследования беременных. Обход родильного дома. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 7.3. | 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) | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 7.4. | Роды. Причины наступления родов. Течение и ведение родов по периодам. Биомеханизм родов при сгибательных и разгибательных вставлениях. Исход родов для плода | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| **Раздел 8.** | | **ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4** |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 8.1. | Теории возникновения и патогенез преэклампсии, патофизиологические изменения в органах и системах. Токсикозы. Клинические формы, диагностика, дополнительные методы исследования, основные принципы лечения. Преэклампсия, 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. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 8.2. | 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. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 8.3. | 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 крово¬течении. ДВС синдром в акушерстве. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 8.4. | Невынашивание беременности. Преждевременные роды. Этиология. Методы диагностики. Классификация преждевременных родов. Принципы лечения. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| **Раздел 9.** | | **ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4** |
| Тема 9.1. | Показания к операции КС 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 плодоразрушающих операций. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 9.2. | 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. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 9.3. | Современные теории патогенеза миомы тела матки. Классификация. Клиника, диагностика. Консервативные и хирургические методы лечения. Показания к выбору метода лечения. Принципы консервативной терапии. Реабилитационные мероприятия. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 9.4. | 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. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 9.5. | Понятие планирования семьи. Определение ВОЗ. Понятие об индексе Перля. Гормональные контрацептивы. Современные средства контрацепции: влагалищное кольцо, трансдермальная система, гормональная внутриматочная система. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| **Раздел 10.** | | **ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4** |
| Тема 10.1. | Ознакомление с принципами функционирования стационара и особенностями оказания медицинской помощи взрослому населению на госпитальном этапе. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| **Раздел 11.** | | **ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4** |
| Тема 11.1. | Курация больных. Тематический разбор больного с острым аппендицитом. Работа в перевязочном кабинете, (перевязки послеоперационных больных, снятие швов).. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 11.2. | Курация больных. Тематический разбор больного с грыжами. Работа в перевязочной, присутствие на операциях. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 11.3. | Курация больных. Тематический разбор больного с холециститами. Работа в перевязочной, операционной. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 11.4. | Курация больных. Тематический разбор больного с травмами грудной клетки и ушибом сердца Работа в перевязочной. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 11.5. | Курация больных. Тематический разбор больного | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 11.6. | Курация больных. Тематический разбор больного | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 11.7. | Курация больных. Тематический разбор больного | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| **Раздел 12.** | | **ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4** |
| Тема 12.1. | Курация больных. Тематический разбор больного с гнойные заболевания легких и плевры. Работа в перевязочной, эндоскопическом кабинете (проведение (присутствие) бронхоскопии , торакоскопии, в рентгеновском кабинете (рентгенография органов грудной клетки). | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 12.2. | Курация больных. Тематический разбор больного с гнойные заболевания легких и плевры. Работа в перевязочной, эндоскопическом кабинете (проведение (присутствие) бронхоскопии , торакоскопии, в рентгеновском кабинете (рентгенография органов грудной клетки). | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 12.3. | Курация больных. Тематический разбор больного с пневмонией, плевритом. Работа в рентгеновском кабинете (рентгенография органов грудной клетки), манипуляционной. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| **Раздел 13.** | | **ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4** |
| Тема 13.1. | 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 | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 13.2. | 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 | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 13.3. | 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 | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 13.4. | 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 | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| **Раздел 14.** | | **ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4** |
| Тема 14.1. | Курация больных. Тематический разбор больного с МКБ. Работа в эндоскопическом кабинете (ультразвуковое исследование), рентгеновском кабинете (экскреторная урография). | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 14.2. | Курация больных. Тематический разбор больного с МКБ. Работа в эндоскопическом кабинете (ультразвуковое исследование), рентгеновском кабинете (экскреторная урография). | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| **Раздел 15.** | | **ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4** |
| Тема 15.1. | Курация больных. Тематический разбор больного с тромбозом или эмболией артерий н\ конечностей, с хронической окклюзией артерий н\конечностей, с флеботромбозами и тромбофлебитами. Работа в перевязочной, операционной в кабинете рентген-эдоваскулярной диагностики и лечении, в кабинете УЗИ. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 15.2. | Курация больных. Тематический разбор больного с тромбозом или эмболией артерий н\ конечностей, с хронической окклюзией артерий н\конечностей, с флеботромбозами и тромбофлебитами. Работа в перевязочной, операционной в кабинете рентген-эдоваскулярной диагностики и лечении, в кабинете УЗИ. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |

| | | |
|---|---|---|
| **Раздел 16.** | | **ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4** |
| Тема 16.1. | Курация больных. Тематический разбор больных с различными переломами и травмами мягких тканей. Работа в рентгеновском кабинете (рентгенография костей и суставов), в гипсовочной. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |
| Тема 16.2. | Курация больных. Тематический разбор больных с различными переломами и травмами мягких тканей. Работа в рентгеновском кабинете (рентгенография костей и суставов), в гипсовочной. | ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4,УК-4 |

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | 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 | Контактная работа / самостоятельная работа | Перечень компетенций и этапы их формирования | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОПК-1 | ОПК-4 | ОПК-5 | ОПК-6 | ПК-4 | УК-4 |
| **Раздел 1.** | | | | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Курация больных. Тематический разбор больного ИБС. Работа в кабинете функциональной диагностики (ЭКГ, пробы с физической нагрузкой, медикаментозные пробы, эхокардиография, холтеровское мониторирование).** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Курация больных. Тематический разбор больного ИБС. Работа в кабинете функциональной диагностики (ЭКГ, пробы с физической нагрузкой, медикаментозные пробы, эхокардиография, холтеровское мониторирование).** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.3.** | **Курация больных. Тематический разбор больного ИБС. Работа в кабинете функциональной диагностики (ЭКГ, пробы с физической нагрузкой, медикаментозные пробы, эхокардиография, холтеровское мониторирование).** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.4.** | **Курация больных. Тематический разбор больного артериальной гипертонией. Работа в кабинете функциональной диагностики (ЭКГ, тест 6-минутной ходьбы), эхокардиография.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.5.** | **Курация больных. Тематический разбор больного с нарушениями ритма. Работа в кабинете функциональной диагностики (ЭКГ, холтеровское мониторирование).** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Тема 1.6.** | **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.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.7.** | **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.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Курация больных. Тематический разбор больного хроническим бронхитом, ХОБЛ, бронхиальной астмой, легочным сердцем Работа в кабинете функциональной диагностики (исследование функции внешнего дыхания), в рентгеновском кабинете (рентгенография органов грудной клетки).** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Курация больных. Тематический разбор больного хроническим бронхитом, ХОБЛ, бронхиальной астмой, легочным сердцем Работа в кабинете функциональной диагностики (исследование функции внешнего дыхания), в рентгеновском кабинете (рентгенография органов грудной клетки).** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 2.3.** | **Курация больных. Тематический разбор больного с пневмонией, плевритом. Работа в рентгеновском кабинете (рентгенография органов грудной клетки), манипуляционной.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 3.** | | | | | | | | |
| **Тема 3.1.** | **Курация больных. Тематический разбор больного гастритом,** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **язвенной болезнью желудка, 12-перстной кишки, хроническим колитом. Работа в эндоскопическом кабинете (ФЭГДС) и кабинете гастродуоденального зондирования.** | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 3.2.** | **Курация больных. Тематический разбор больного гастритом, язвенной болезнью желудка, 12-перстной кишки, хроническим колитом. Работа в эндоскопическом кабинете (ФЭГДС) и кабинете гастродуоденального зондирования.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 3.3.** | **Курация больных. Тематический разбор больного хроническим холециститом, хроническим панкреатитом, хроническим гепатитом или циррозом печени. Работа в эндоскопическом кабинете (ФЭГДС, ультразвуковое исследование).** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 3.4.** | **Курация больных. Тематический разбор больного хроническим холециститом, хроническим панкреатитом, хроническим гепатитом или циррозом печени. Работа в эндоскопическом кабинете (ФЭГДС, ультразвуковое исследование).** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 4.** | | | | | | | | |
| **Тема 4.1.** | **Курация больных. Тематический разбор больного гломерулонефритом, пиелонефритом, хронической почечной недостаточностью. Работа в эндоскопическом кабинете (ультразвуковое исследование), рентгеновском кабинете (экскреторная урография).** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 4.2.** | **Курация больных. Тематический разбор больного** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **гломерулонефритом, пиелонефритом, хронической почечной недостаточностью. Работа в эндоскопическом кабинете (ультразвуковое исследование), рентгеновском кабинете (экскреторная урография).** | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 5.** | | | | | | | | |
| **Тема 5.1.** | **Курация больных. Тематический разбор больного анемией, острым или хроническим гемобластозом. Работа в клинико-диагностической лаборатории (исследование миелограммы, гемограммы, пунктата лимфатического узла); ознакомление с методикой проведения стернальной пункции, трепанобиопсии, пункции лимфатического узла; освоение навыков определения группы крови и резус - принадлежности; ознакомление с правилами проведения гемотрансфузий.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 5.2.** | **Курация больных. Тематический разбор больного анемией, острым или хроническим гемобластозом. Работа в клинико-диагностической лаборатории (исследование миелограммы, гемограммы, пунктата лимфатического узла); ознакомление с методикой проведения стернальной пункции, трепанобиопсии, пункции лимфатического узла; освоение навыков определения группы крови и резус - принадлежности; ознакомление с правилами проведения гемотрансфузий.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 6.** | | | | | | | | |
| **Тема 6.1.** | **Курация больных. Тематический разбор больного подагрой, деформирующим остеоартрозом, ревматоидным артритом. Работа в рентгеновском кабинете (рентгенография суставов).** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 6.2.** | **Курация больных. Тематический разбор больного подагрой,** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **деформирующим остеоартрозом, ревматоидным артритом. Работа в рентгеновском кабинете (рентгенография суставов).** | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 7.** | | | | | | | | |
| **Тема 7.1.** | **Физиология менструального цикла. Физиологические изменения в организме женщины во время беременности.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 7.2.** | **Таз с акушерской точки зрения. Плод как объект родов. Акушерская терминология. Методы обследования беременных. Обход родильного дома.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 7.3.** | **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)** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 7.4.** | **Роды. Причины наступления родов. Течение и ведение родов по периодам. Биомеханизм родов при сгибателъных и разгибательных вставлениях. Исход родов для плода** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 8.** | | | | | | | | |
| **Тема 8.1.** | **Теории возникновения и патогенез преэклампсии, патофизиологические** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **изменения в органах и системах. Токсикозы. Клинические формы, диагностика, дополнительные методы исследования, основные принципы лечения. Преэклампсия, 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.** | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 8.2.** | **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.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 8.3.** | **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 крово¬течении. ДВС синдром в акушерстве.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 8.4.** | **Невынашивание беременности. Преждевременные роды. Этиология. Методы диагностики. Классификация преждевременных родов. Принципы лечения.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 9.** | | | | | | | | |
| **Тема 9.1.** | **Показания к операции КС во время беременности и в родах, условия,** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **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 плодоразрушающих операций.** | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 9.2.** | **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.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 9.3.** | **Современные теории патогенеза миомы тела матки. Классификация. Клиника, диагностика. Консервативные и хирургические методы лечения. Показания к выбору метода лечения. Принципы консервативной терапии. Реабилитационные мероприятия.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 9.4.** | **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 | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 9.5.** | **Понятие планирования семьи. Определение ВОЗ. Понятие об индексе Перля.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Гормональные контрацептивы. Современные средства контрацепции: влагалищное кольцо, трансдермальная система, гормональная внутриматочная система.** | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 10.** | | | | | | | | |
| **Тема 10.1.** | **Ознакомление с принципами функционирования стационара и особенностями оказания медицинской помощи взрослому населению на госпитальном этапе.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 11.** | | | | | | | | |
| **Тема 11.1.** | **Курация больных. Тематический разбор больного с острым аппендицитом. Работа в перевязочном кабинете, (перевязки послеоперационных больных, снятие швов)..** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 11.2.** | **Курация больных. Тематический разбор больного с грыжами. Работа в перевязочной, присутствие на операциях.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 11.3.** | **Курация больных. Тематический разбор больного с холециститами. Работа в перевязочной, операционной.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 11.4.** | **Курация больных. Тематический разбор больного с травмами грудной клетки и ушибом сердца Работа в перевязочной.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 11.5.** | **Курация больных. Тематический разбор больного** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 11.6.** | **Курация больных. Тематический разбор больного** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 11.7.** | **Курация больных. Тематический разбор больного** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Раздел 12.** | | | | | | | | |
| **Тема 12.1.** | **Курация больных. Тематический разбор больного с гнойные заболевания легких и плевры. Работа в перевязочной, эндоскопическом кабинете (проведение (присутствие) бронхоскопии , торакоскопии, в рентгеновском кабинете (рентгенография органов грудной клетки).** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 12.2.** | **Курация больных. Тематический разбор больного с гнойные заболевания легких и плевры. Работа в перевязочной, эндоскопическом кабинете (проведение (присутствие) бронхоскопии , торакоскопии, в рентгеновском кабинете (рентгенография органов грудной клетки).** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 12.3.** | **Курация больных. Тематический разбор больного с пневмонией, плевритом. Работа в рентгеновском кабинете (рентгенография органов грудной клетки), манипуляционной.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 13.** | | | | | | | | |
| **Тема 13.1.** | **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; озна-комление с правилами проведения гемотрансфузий** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 13.2.** | **Курация больных. Тематический разбор больного с осложнениями** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, хроническим колитом. Работа в эндоскопическом кабинете (ФЭГДС) и кабинете. Освоение навыков определения группы крови и резус - принадлежности; озна-комление с правилами проведения гемотрансфузий** | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 13.3.** | **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** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 13.4.** | **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** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 14.** | | | | | | | | |
| **Тема 14.1.** | **Курация больных. Тематический разбор больного с МКБ. Работа в эндоскопическом кабинете (ультразвуковое исследование), рентгеновском кабинете (экскреторная урография).** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 14.2.** | **Курация больных. Тематический разбор больного с МКБ. Работа в эндоскопическом кабинете (ультразвуковое исследование), рентгеновском кабинете (экскреторная урография).** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 15.** | | | | | | | | |
| **Тема 15.1.** | **Курация больных. Тематический разбор больного с тромбозом или** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **эмболией артерий н\ конечностей, с хронической окклюзией артерий н\конечностей, с флеботромбозами и тромбофлебитами. Работа в перевязочной, операционной в кабинете рентген-эдоваскулярной диагностики и лечении, в кабинете УЗИ.** | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 15.2.** | **Курация больных. Тематический разбор больного с тромбозом или эмболией артерий н\ конечностей, с хронической окклюзией артерий н\конечностей, с флеботромбозами и тромбофлебитами. Работа в перевязочной, операционной в кабинете рентген-эдоваскулярной диагностики и лечении, в кабинете УЗИ.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 16.** | | | | | | | | |
| **Тема 16.1.** | **Курация больных. Тематический разбор больных с различными переломами и травмами мягких тканей. Работа в рентгеновском кабинете (рентгенография костей и суставов), в гипсовочной.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 16.2.** | **Курация больных. Тематический разбор больных с различными переломами и травмами мягких тканей. Работа в рентгеновском кабинете (рентгенография костей и суставов), в гипсовочной.** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-1 Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности** | **ОПК-1 ИОПК-1.1 Соблюдает моральные и правовые основы в профессиональной деятельности** | Знать: моральные и правовыеосновы в профессиональнойдеятельности | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: соблюдать моральные иправовые основы впрофессиональной деятельности | задания на принятие решения в ситуации выбора | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками соблюденияморальных и правовых основ впрофессиональной деятельности | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не владеет навыками постановки | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |
| | **ОПК-1 ИОПК-1.2 Соблюдает этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности** | Знать: этические идеонтологические принципы впрофессиональной деятельности | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь:соблюдать этические идеонтологические принципы впрофессиональной деятельности | задания на принятие решения в ситуации выбора | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |
| | | Владеть:навыками соблюденияэтических и деонтологическихпринципов в профессиональнойдеятельности | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не владеет базовыми технологиями | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |
| **ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные пре...** | **ОПК-4 ИОПК-4.1 Обосновывает алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач** | Знать: алгоритм применения иоценки результатов использования медицинских технологий, в томчисле технологий искусственного интеллекта, специализированногооборудования и медицинскихизделий при решениипрофессиональных задач | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: обосновывать алгоритмприменения и оценки результатовиспользования медицинскихтехнологий, в том числетехнологий искусственного интеллекта, специализированногооборудования и медицинскихизделий при решениипрофессиональных задач | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не умеет работать с | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками обосновыванияалгоритма применения и оценкирезультатов использования медицинских технологий, в томчисле технологий искусственного интеллекта, специализированногооборудования и медицинскихизделий при решениипрофессиональных задач | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не владеет базовыми технологиями | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ОПК-4 ИОПК-4.2 Обосновывает выбор и оценивает эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины** | Знать: выбор и оцениватьэффективность дезинфекционныхсредств, лекарственных препаратов, в том числеиммунобиологических, и иныхвеществ и их комбинаций прирешении профессиональных задачс позиций доказательной медицины | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: выбор и оцениватьэффективность дезинфекционныхсредств, лекарственных препаратов, в том числеиммунобиологических, и иныхвеществ и их комбинаций прирешении профессиональных задачс позиций доказательной медицины | задания на принятие решения в ситуации выбора | Не умеет работать с | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками обоснованиявыбора и оценки эффективностьдезинфекционных средств,лекарственных препаратов, в томчисле иммунобиологических, иных веществ и их комбинацийпри решении профессиональныхзадач с позиций доказательной медицины | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |
| **ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных...** | **ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека** | Знать: морфофункциональные,физиологические состояния ипатологические процессыорганизма человека | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: морфофункциональные,физиологические состояния ипатологические процессыорганизма человека | задания на принятие решения в ситуации выбора | Не умеет работать с | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: морфофункциональные,физиологические состояния ипатологические процессыорганизма человека | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |
| | **ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач** | Знать: алгоритм клинико-лабораторной и функциональнойдиагностики при решениипрофессиональных задач | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: соблюдать алгоритмклинико-лабораторной ифункциональной диагностики прирешении профессиональных задач | задания на принятие решения в ситуации выбора | Не умеет работать с | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками соблюденияалгоритма клинико-лабораторной и функциональной диагностикипри решении профессиональныхзадач | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач** | Знать: результаты клинико-лабораторной и функциональнойдиагностики при решениипрофессиональных задач, в томчисле с применением технологийискусственного интеллекта | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: оценивать результатыклинико-лабораторной ифункциональной диагностики прирешении профессиональных задач,в том числе с применениемтехнологий искусственногоинтеллекта | задания на принятие решения в ситуации выбора | Не умеет работать с | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками оценкирезультатов клинико-лабораторной и функциональнойдиагностики при решениипрофессиональных задач, в томчисле с применением технологийискусственного интеллекта | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном эт...** | **ОПК-6 ИОПК-6.1 Выполняет алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе** | Знать: алгоритм своевременного овыявления жизнеопасных нарушений и оценивает состояниепациента для принятия решения онеобходимости оказания первойврачебной помощи надогоспитальном этапе | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: выполнять алгоритмсвоевременного выявленияжизнеопасных нарушений иоценивает состояние пациента дляпринятия решения онеобходимости оказания первойврачебной помощи надогоспитальном этапе | задания на принятие решения в ситуации выбора | Не умеет работать с | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками выполнениялгоритма своевременноговыявления жизнеопасных нарушений и оценивает состояниепациента для принятия решения онеобходимости оказания первойврачебной помощи надогоспитальном этапе | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |
| | **ОПК-6 ИОПК-6.2 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию** | Знать: алгоритм оказания первойврачебной помощи надогоспитальном этапе принеотложных состояниях, проводитбазовую сердечно-легочнуюреанимацию | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: выполнять алгоритмоказания первой врачебнойпомощи на догоспитальном этапепри неотложных состояниях,проводит базовую сердечно-легочную реанимацию | задания на принятие решения в ситуации выбора | Не умеет работать с | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками выполнениялгоритма оказания первойврачебной помощи надогоспитальном этапе принеотложных состояниях, проводитбазовую сердечно-легочнуюреанимацию | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |
| | **ОПК-6 ИОПК-6.3 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и** | Знать: алгоритм оказания первойврачебной помощи пораженным вочагах особо опасных инфекций,при ухудшении радиационной обстановки и стихийныхбедствиях (изоляция, экстреннаяспецифическая и неспецифическаяпрофилактика и др.) | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **др.)** | Уметь: выполнять алгоритмоказания первой врачебнойпомощи пораженным в очагахособо опасных инфекций, приухудшении радиационной обстановки и стихийныхбедствиях (изоляция, экстреннаяспецифическая и неспецифическаяпрофилактика и др.) | задания на принятие решения в ситуации выбора | Не умеет работать с | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками выполнениялгоритма оказания первойврачебной помощи пораженным вочагах особо опасных инфекций,приухудшении радиационной обстановки и стихийныхбедствиях (изоляция, экстреннаяспецифическая и неспецифическаяпрофилактика и др.) | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе** | Знать: применения лекарственных препаратов и изделиймедицинского назначения приоказании медицинской помощи вэкстренной форме надогоспитальном этапе | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: применять лекарственные препараты и изделиямедицинского назначения приоказании медицинской помощи вэкстренной форме надогоспитальном этапе | задания на принятие решения в ситуации выбора | Не умеет работать с | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками применениялекарственных препаратов иизделий медицинского назначенияприоказании медицинскойпомощи в экстренной форме надогоспитальном этапе | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровн...** | **ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа** | Знать: обосновывание, разработку,оценку достаточности иэффективности планапрофилактических мероприятийдля различных контингентовнаселения, в организацияхразличного типа, в том числе сприменением сквозных цифровыхтехнологий | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: обосновывать, разрабатывать, оцениватьдостаточность и эффективностьплана профилактическихмероприятий для различныхконтингентов населения, ворганизациях различного типа, втом числе с применениемсквозных цифровых технологий | задания на принятие решения в ситуации выбора | Не умеет работать с | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками обоснования,разработки, оценки достаточности и эффективности планапрофилактических мероприятийдля различных контингентовнаселения, в организацияхразличного типа, в том числе сприменением сквозных цифровыхтехнологий | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |
| | **ПК-4 ИПК-4.3 Использует алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний** | Знать: алгоритм проведенияпрофилактической работы подиспансеризации населения,выявлению и коррекции факторовриска развития инфекционныхболезней и массовыхнеинфекционных заболеваний | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: проводитьпрофилактическую работу подиспансеризации населения,выявлению и коррекции факторовриска развития инфекционных болезней и массовыхнеинфекционных заболеваний | задания на принятие решения в ситуации выбора | Не умеет работать с | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками проведенияпрофилактической работуыподиспансеризации населения,выявлению и коррекции факторовриска развития инфекционных болезней и массовыхнеинфекционных заболеваний | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |
| | **ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины** | Знать: определениепрогностической ценностидиагностических и скрининговых тестов с учетом принциповдоказательной медицины | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Частично знает основные положения | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: определятьпрогностическую ценностьдиагностических и скрининговых тестов с учетом принциповдоказательной медицины | задания на принятие решения в ситуации выбора | Не умеет работать с | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками определенияпрогностической ценностидиагностических и скрининговых тестов с учетом принциповдоказательной медицины | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |
| | **ПК-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов** | Знать: алгоритм выявленияболь ных с использование м всегокомплекс а клинических,э пидемиологич еских илабораторны х методов | тестировани е | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: применять алгоритмвыяв ления больных сиспользовани ем всего комплексаклин ических, эпидемиологи ческихи лабораторных методов | задания на принятие решения в ситуации выбора | Не умеет работать с | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками алгоритмавыявления больных сиспользованием всего комплексаклинических, эпидемиологическихи лабораторных методов | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |
| **УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального вз...** | **УК-4 ИУК-4.1 Выбирает и использует наиболее эффективные для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, эффективно ведет диалог с партнером, высказывает и обосновывает мнения (суждения) и запрашивает мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения** | Знать: наиболее эффективные дляакадемического ипрофессионального взаимодействия вербальные иневербальные средствакоммуникации, эффективно ведетдиалог с партнером, высказывает иобосновывает мнения (суждения)и запрашивает мнения партнера ссоблюдением общепринятых нормобщения | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: выбирать и использоватьнаиболее эффективные дляакадемического ипрофессионального взаимодействия вербальные иневербальные средствакоммуникации, эффективно ведетдиалог с партнером, высказывает иобосновывает мнения (суждения)и запрашивает мнения партнера ссоблюдением общепринятых нормобщения | задания на принятие решения в ситуации выбора | Не умеет работать с | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками выбира иисполь зования наиболееэффе ктивных для академическог ои профессионал ьноговзаимоде йствия вербальные иневербальны е средствакомм уникации, эффективно ведетдиалог с партнером, высказывает иобосновывае т мнения (суждения)и запрашивает мнения партнера ссоблюдением общепринятых нормобщения | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |
| | **УК-4 ИУК-4.2 Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационн ые средства и технологии** | Знать: нормы публичной речи,регламен т в монологе и дискуссии,пис ьменно излагает требуемуюин формацию, используетсов ременные информацион ные икоммуникаци онные средства итехнологии | тестировани е | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: соблюдать нормыпубличной речи, регламент вмонологе и дискуссии, письменноизлагает требуемую информацию,использует современныеинформационные икоммуникационные средства итехнологии | задания на принятие решения в ситуации выбора | Не умеет работать с | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками соблюденияноорм публичной речи, регламент вмонологе и дискуссии, письменноизлагает требуемую информацию,использует современныеинформационные икоммуникационные средства итехнологии | задания на принятие решений в проблемной ситуации | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

1.Атеросклеротический процесс  поражает следующие сосуды:а) артериолыб) вены мышечного типав) артерии эластического типаг) артерии мышечного типад) микрососудистое русло

*Критерии оценки:*

Описание шкалы оценивания90–100 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.

**2 уровень – оценка умений**

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

**— задания проверки навыков на принятие решения в ситуации выбора, в проблемной ситуации;**

**Примеры заданий:**

1.бимануальное влагалищное исследование2.проведение КТГ плода3.определение группы крови4.постановка проб на групповую совместимость5.постановка проб на совместимость по резус-фактору6.проведение биологической пробы при переливании компонентов крови7.гемотрансфузия 8.переливание растворов9.инъекции в/в, в/к, п/к, в/м 10.снятие ЭКГ 11.измерение размеров таза12.расчет сроков гестации и родов13.измерение сатурации крови14.оформление медицинской документации: 15.истории болезни и родов16.выписки из истории болезни, листа назначений, справки

*Критерии оценки:*

Критерии оценкиМенее 70 - Есть серьезные погрешности в изложении материала. Не знает ответы на все вопросы. Знает не все понятия70-79 - Есть серьезные погрешности в изложении материала. Знает ответы не на все вопросы. Знает не все понятия80-89 - Есть небольшие погрешности в изложении материала. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия, но не все верно может сказать90-100 - Четко, ясно излагает. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия.

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— задания проверки навыков на принятие решения в ситуации выбора, в проблемной ситуации;**

**Примеры заданий:**

Оценка навыков физикального обследования органов и систем:1.определение толщины, плотности и тургора кожи2.приемы Леопольда3.пальпация молочных желез4.пальпация пульса и мест пульсации артерий5.аускультация седцебиения плода6.аускультация крупных сосудов (сонных, почечных, бедренных артерий, брюшного отдела аорты)7.измерение артериального давления8.поверхностная пальпация живота9.определение отеков.

*Критерии оценки:*

Критерии оценкиМенее 70 - Есть серьезные погрешности в изложении материала. Не может провести манипуляции. Знает не все понятия70-79 - Есть серьезные погрешности в изложении материала. Может провести не все манипуляции. Знает не все понятия80-89 - Есть небольшие погрешности в изложении материала. Может провести все манипуляции с незначительными погрешностями. Знает все понятия, но не все верно может сказать90-100 - 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по практике: контактная работа, самостоятельная работа, работа 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 практике подлежат:
задания на принятие решений в проблемной ситуации
задания на принятие решения в ситуации выбора
тестирование

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период практики и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по практике:
зачет с оценкой

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | 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. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432952.html | 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. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422540.html | ЭБС «Консультант студента» |
| 3 | Хирургические болезни [Электронный ресурс] / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431306.html | ЭБС «Консультант студента» |
| 4 | 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. | 100 |
| 5 | 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. | 30 |
| 6 | Инфаркт миокарда и постинфарктные состояния / А.С. Галявич 2014. – Казань, МеДДок, 252с. | 30 |
| 7 | ЭКГ при инфаркте миокарда. Атлас: практическое руководство. Люсов В.А., Волов Н.А., Гордеев И.Г. 2009.-76 с. | 30 |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Гинекология [Электронный ресурс] / Впод ред. В. Е. Радзинского, А. М. Фукса - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427583.html | 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. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428962.html | ЭБС «Консультант студента» |
| 3 | Акушерство. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. А.Н. Стрижакова, А.И. Давыдова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408551.html | ЭБС «Консультант студента» |
| 4 | Гинекология. Курс лекций. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. А.Н. Стрижакова, А.И. Давыдова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408568.html | ЭБС «Консультант студента» |
| 5 | 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. Т. 1. – 2006. – 603, [5] с. : рис., табл.Т. 2. – 2006. – 398, [2] с. : рис., табл. | 300 |
| 6 | 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. – 2005Т. 1. – 2005. – 601, [7] с. : рис., табл. Т. 2. – 2005. – 397, [3] с. : рис., табл. | 50 |

| | | |
|---|---|---|
| 7 | Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Е.К. Гуманенко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431993.html | ЭБС «Консультант студента» |
| 8 | Лекарственные препараты в России. Справочник Видаль. - Изд-во АОЗТ АстраФармСервис (переиздается ежегодно). | 10 |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Журнал "Акушерство и гинекология" |
| 2 | Российский вестник акушера -гинеколога |
| 3 | Лечащий врач. |
| 4 | Журнал «Хирургия»; |
| 5 | - Журнал «Вестник хирургии»; |
| 6 | «Казанский медицинский журнал». |
| 7 | Вестник современной клинической медицины |
| 8 | Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии |
| 9 | Неотложная медицинская помощь |

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

1. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
2. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
3. 3.Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
4. 4.Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
5. 5.Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению практики

**Рекомендации по подготовке к практике.**

Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

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)

**Рекомедации по работе на образовательном портале.**

повторение основных положений. Использование сжатого материала представленного на образовательном портале и закрепление его при решении ситуационных задач, тестов, лабораторных и функциональных исследований.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

**11.Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике**

| | | |
|---|---|---|
| Клиническая практика Помощник врача в организации, осуществляющей медицинскую деятельность | ординаторская отделений клинической базы прохождения практики<br>столы, стулья, компьютер<br>Windows 10 Корпоративная, версия2 2H2 ,Имя устройстваDESKTOP-K07FPS8, ПроцессорIntel(R) Core(TM) i3-6006U CPU @ 2.00GHz 1.99 GHz, Оперативная память4,00 ГБ (доступно: 3,44 ГБ)Код устройстваF66F8DAE-525A-4171-AF68-51E8F33107FBКод продукта00329-10181-03586-AA726Тип системы64-разрядная операционная система, процессор x64Перо и сенсорный вводДля этого монитора недоступен ввод с помощью пера и сенсорный ввод. | ГАУЗ городская клиническая больница №7 ул. Чуйкова, 54. |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Практика:** Медико-профилактическая практика «Помощник специалиста Управления Роспотребнадзора и помощник

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра гигиены, медицины труда**

**Очное отделение**

**Курс:** 5

Семестр А

**Зачет с оценкой** 0 час.

**Практические** 84 час.

**СРС** 168 час.

**Всего** 252 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 7

Рабочая программа учебной практики составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой,
имеющий ученую степень
доктора наук и ученое звание
"профессор" Л. М. Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук Л. М. Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие практику:**

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень
доктора наук и ученое звание "профессор" , доктор
медицинских наук Л. М. Фатхутдинова

Старший преподаватель, имеющий ученую степень
кандидата наук , кандидат медицинских наук Г. А. Тимербулатова

**1. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Цель освоения практики: Целью освоения практики «Клиническая практика (Помощник специалиста Управления Роспотребнадзора и помощник врача ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиоло-гии»)» является закрепление и практическое применение знаний, умений и навыков, по-лученных студентами при изучении различных разделов гигиены и эпидемиологии; зна-комство с организацией работы различных отделов Управления Роспотребнадзора, осу-ществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, государствен-ную регистрацию и лицензирование; знакомство с организацией работы различных отде-лов, отделений и лабораторных подразделений федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии».

Задачи освоения практики:

Задачи освоения практики:□закрепление теоретических знаний и практических умений по организации и прове-дению плановых и внеплановых контрольно-надзорных мероприятий по осуществле-нию государственного санитарно-эпидемиологического надзора;□освоение методов реализации мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия и проведению санитарно-гигиенического мони-торинга;□закрепление знаний об основах деятельности по привлечению юридических лиц, должностных лиц и граждан к административной ответственности за административ-ные правонарушения в области санитарно-эпидемиологического законодательства;□закрепление практических навыков по проведению лабораторных и инструменталь-ных исследований и измерений;□совершенствование практических умений и навыков при выполнении самостоятель-ной исследовательской работы;□закрепление знаний по профессиональной этике и деонтологии.

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

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции | Результаты обучения |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-1 Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы профессиональной деятельности | ОПК-1 ИОПК-1.1<br>Соблюдает моральные и правовые основы в профессиональной деятельности | Знать: основные группы факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения на территории населенных мест<br>Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения<br>Владеть: техникой ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения для определения приоритетных проблем и рисков здоровью населения |
| | | ОПК-1 ИОПК-1.2<br>Соблюдает этические и деонтологичес кие принципы в профессиональ ной деятельности | Знать: критерии отнесения объектов коммунальной гигиены к различным группам риска<br>Уметь: применять критерии для отнесения объектов коммунальной гигиены к различным группам риска<br>Владеть: методикой выбора оптимальных мер по минимизации и устранению риска здоровью от воздействия объектов коммунальной гигиены различных групп риска. |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-11 Способен подготовить и применять научную, научно-производствен ную, проектную, организационно-управ ленческую и нормативную документацию, а та... | ОПК-11 ИОПК-11.3<br>Готовит информационн о-аналитически е материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) | Знать: методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест<br>Уметь: использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест<br>Владеть: навыками подготовки и применения научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации, а также нормативных правовых актов в системе здравоохранения с использованием методов доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-12 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-12 ИОПК-12.1<br>Использует современные информационн ые и коммуникацио нные средства и технологии в профессиональ ной деятельности | Знать: порядок подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест<br>Уметь: готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест<br>Владеть: навыками подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест |
| | | ОПК-12 ИОПК-12.2<br>Соблюдает правила информационн ой безопасности в профессиональ ной деятельности | Знать: основы технологий больших данных, геоинформационных систем, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения<br>Уметь: применять реестры и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии геоинформационных систем и искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения<br>Владеть: технологиями информационного моделирования, геоинформационных систем, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления рисками здоровью населения от воздействия факторов окружающей среды |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-3 Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и и... | ОПК-3 ИОПК-3.1<br>Применяет алгоритм основных физико-химиче ских, математически х и иных естественнонау чных методов исследований при решении профессиональ ных задач | Знать: алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания в условиях населенных мест<br>Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания человека в условиях населенных мест и выявлять факторы риска воздействия на здоровье населения<br>Владеть: методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения |
| | | ОПК-3 ИОПК-3.2<br>Интерпретирует результаты физико-химиче ских, математически х и иных естественнонау чных исследований при решении профессиональ ных задач | Знать: порядок составления программы производственного контроля на объектах коммунальной гигиены<br>Уметь: составлять программу производственного контроля на объектах коммунальной гигиены<br>Владеть: навыками составления, оценкиправильности и полноты программыпроизводственного контроля на объектах коммунальной гигиены |
| Профессиональные дополнительные профессиональные компетенции | ПК-10 Способность и готовность проведению санитарно-эпидемиоло гических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных | ПК-10 ИПК-10.1<br>Использует навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, их оценки установленным санитарно-эпид емиологическим требованиям и прогноза влияния на здоровье человека (населения) | Знать: основные группы противоэпидемических мероприятий на объектах коммунальной гигиены<br>Уметь: планировать и организовывать противоэпидемические мероприятия на объектах коммунальной гигиены<br>Владеть: навыками планирования, организации, оценки достаточности и эффективности противоэпидемических мероприятий на объектах коммунальной гигиены |
| | | ПК-10 ИПК-10.2<br>Составляет программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпид емиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок | Знать: основные методы и формы гигиенического воспитания граждан; содержание программы обучения и алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий<br>Уметь: применять основные методы и формы гигиенического воспитания при составлении информационного материала и проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий<br>Владеть: навыками проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий |
| | | ПК-10 ИПК-10.3 | Знать: методы, формы, содержание программы обучения и алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников на объектах коммунальной гигиены, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | вид... | Проводит отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводит измерения факторов среды обитания | Уметь: составлять информационный материал и проводить профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию должностных лиц и работников на объектах коммунальной гигиены, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий<br>Владеть: навыками проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников на объектах коммунальной гигиены, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий |
| | | ПК-10<br>ИПК-10.6<br>Проводит расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений) | Знать: основные санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунальной гигиены<br>Уметь: составлять материал для проведения гигиенического воспитания и обучения декретированных групп, связанных с коммунальным и бытовым обслуживанием населения<br>Владеть: навыками составления материала и проведения гигиенического воспитания и обучения декретированных групп, связанных с коммунальным и бытовым обслуживанием населения |
| | | ПК-10<br>ИПК-10.7<br>Оформляет документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок | Знать: основные санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям по оказанию медицинской помощи; основные мероприятия по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи<br>Уметь: составлять программу и план противоэпидемических (профилактических) мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, с учетом гигиенических требований к учреждениям по оказанию медицинской помощи<br>Владеть: навыками организации противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи |
| Профессиональные дополнительные профессиональные компетенции | ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия ... | ПК-12<br>ИПК-12.1<br>Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации | Знать: группы изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-эпидемиологические требования к соблюдению санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации<br>Уметь: осуществлять контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации<br>Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий по выполнению изоляционно-ограничительных мероприятий и соблюдению санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации |
| | | ПК-12<br>ИПК-12.2<br>Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов | Знать: классификацию и виды медицинских отходов; основные санитарно-эпидемиологические требования к обращению с отходами медицинской организации<br>Уметь: осуществляет контроль соблюдения основных санитарно-эпидемиологических требований к обращению с отходами медицинской организации<br>Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий в медицинской организации по соблюдению основных санитарно-эпидемиологических требований к обращению с отходами |
| | | ПК-12<br>ИПК-12.3<br>Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов | Знать: гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинскихработников, выполняющих работы, связанные с риском возникновения инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала<br>Уметь: применять гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинских работников при проведении контрольно-надзорных мероприятий по соблюдению комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала<br>Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий по соблюдению комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала |
| | | ПК-12<br>ИПК-12.4<br>Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов | Знать: классификацию и виды особо опасных инфекций; методы и алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий<br>Уметь: проводить эпидемиологический анализ эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий<br>Владеть: навыками проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий |
| | | ПК-12<br>ИПК-12.5<br>Использует алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг) | Знать: методы и алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий<br>Уметь: проводить эпидемиологический анализ эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий<br>Владеть: навыками проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий |
| Профессиональные дополнительные профессиональные компетенции | ПК-13 Способность и готовность к участию в оказании государственных услуг | ПК-13<br>ИПК-13.1<br>Проводит оценку достаточности предоставленных документов и информации при приеме заявления на оказание государственной услуги | Знать: основные санитарно-противоэпидемические и профилактическиемероприятия при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера<br>Уметь: планировать и организовывать противоэпидемические и профилактические мероприятия при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера<br>Владеть: навыками организациипротивоэпидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) ипрофилактических мероприятий привозникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и причрезвычайных ситуациях природногои техногенного характера |
| | | ПК-13<br>ИПК-13.2<br>Проводит оценку содержания представленных документов на соответствие требованиям нормативных документов | Знать: показатели, необходимые для проведения системного анализа оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека<br>Уметь: осуществлять системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека<br>Владеть: методикой проведения системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека в условиях населенных мест |
| | | ПК-13<br>ИПК-13.3<br>Оформляет решение по результатам государственной услуги | Знать: основные критерии для оценки воздействия факторов среды обитания человека на состояние здоровья населения<br>Уметь: выявлять факторы среды обитания человека, оказывающие влияние на состояние здоровья населения; устанавливать причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека<br>Владеть: методикой проведения исследований по выявлению причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека |
| -- . | ПК-14 Способность и готовность к участию в планировании. | ПК-14<br>ИПК-14.1<br>Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации | Знать: классификацию, виды факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг; санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к их оценке; методику проведения прогноза влияния их на здоровье человека (населения)<br>Уметь: определять перечень показателей факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека, в том числе с использованием технологий интернета вещей; проводить отбор проб для исследований, испытаний, проводить измерения факторов среды обитания с последующей гигиенической оценкой и прогнозом влияния их на здоровье человека (населения)<br>Владеть: методиками проведения и оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, в том числе с использованием технологий интернета вещей; их оценки установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогноза влияния на здоровье человека (населения) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | анализе и отчетной деятельности, к ведению деловой переписки, осуществлении документооборо... | ПК-14<br>ИПК-14.2<br><br>Применяет алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания | Знать: методы гигиенических испытаний различных видов продукции и методы измерения факторов среды обитания человека<br>Уметь: проводить отбор проб различных видов продукции и измерения факторов среды обитания человека<br>Владеть: навыками отбора проб различных видов продукции и измерения факторов среды обитания человека |
| | | ПК-14<br>ИПК-14.4<br><br>Готовит ответы на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к источникам питьевого водоснабжения, качеству питьевой воды, зонам санитарной охраны, водным объектам хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения<br>Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки источников питьевого водоснабжения, качества питьевой воды, зон санитарной охраны, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения<br>Владеть: навыками гигиенической оценки источников питьевого водоснабжения, качества питьевой воды, зон санитарной охраны, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-2 Способность и готовность к организации приема, учета, регистрации инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений); к проведени... | ПК-2 ИПК-2.1<br><br>Использует алгоритм сбора, хранения (базы данных), систематизации данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными, в том числе за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи, болезнями, которые могут вызвать чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера и паразитарными болезнями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к качеству атмосферного воздуха населенных мест и проектам санитарно-защитных зон<br>Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки качества атмосферного воздуха населенных мест; проведения экспертизы проектов санитарно-защитных зон<br>Владеть: навыками гигиенической оценки качества атмосферного воздуха населенных мест и проведения экспертизы проектов санитарно-защитных зон |
| | | ПК-2 ИПК-2.2<br><br>Применяет алгоритм сбора, хранения (базы данных), систематизации данных, необходимых для эпидемиологического надзора за массовыми неинфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к планировке и застройке поселений, состоянию почвы населенных мест, порядку утилизации бытовых и медицинских отходов<br>Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки планировки и застройки поселений, состояния почвы населенных мест, порядка утилизации бытовых и медицинских отходов<br>Владеть: методикой гигиенической планировки и застройки поселений, состояния почвы населенных мест, порядка утилизации бытовых и медицинских отходов |
| | | ПК-2 ИПК-2.3<br><br>Проводит ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными и болезнями, выявляет особенности эпидемического процесса | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к факторам среды жилых и общественных зданий при проведении научных исследований<br>Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий<br>Владеть: методикой гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий |
| | | ПК-2 ИПК-2.4<br><br>Проводит обследование эпидемического очага, выявляет причины и условия возникновения инфекционного заболевания, определяет границы и время существования очага | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к коммунальным объектам, жилым и общественным зданиям и сооружениям<br>Уметь: проводить оценку соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий требованиям санитарных норм и правил<br>Владеть: навыками оценки соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий, сооружений требованиям санитарных норм и правил |
| | | ПК-2 ИПК-2.6<br><br>Использует алгоритм проведения санитарно-эпидемиологической разведки на местности | Знать: основные группы факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения на территории населенных мест<br>Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения<br>Владеть: техникой ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения для определения приоритетных проблем и рисков здоровью населения |
| | | ПК-2 ИПК-2.7<br><br>Оформляет документы: результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, карты эпидемиологического обследования очага, акты эпидемиологического расследования (в том числе случая инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи), заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки) | Знать: критерии отнесения объектов коммунальной гигиены к различным группам риска<br>Уметь: применять критерии для отнесения объектов коммунальной гигиены к различным группам риска<br>Владеть: методикой выбора оптимальных мер по минимизации и устранению риска здоровью от воздействия объектов коммунальной гигиены различных групп риска. |
| | | ПК-7 ИПК-7.1<br><br>Составляет программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологической | Знать: методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест<br>Уметь: использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Профессиональные дополнительные профессиональные компетенции | ПК-7 Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безо... | безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи | Владеть: навыками подготовки и применения научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации, а также нормативных правовых актов в системе здравоохранения с использованием методов доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест |
| | | ПК-7 ИПК-7.2<br>Использует алгоритм организации проведения эпидемиологического мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней | Знать: порядок подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест<br>Уметь: готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест<br>Владеть: навыками подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест |
| | | ПК-7 ИПК-7.3<br>Осуществляет контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации | Знать: основы технологий больших данных, геоинформационных систем, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения<br>Уметь: применять реестры и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии геоинформационных систем и искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения<br>Владеть: технологиями информационного моделирования, геоинформационных систем, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления рисками здоровью населения от воздействия факторов окружающей среды |
| | | ПК-7 ИПК-7.5<br>Осуществляет контроль системы обращения с отходами медицинской организации | Знать: алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания в условиях населенных мест<br>Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания человека в условиях населенных мест и выявлять факторы риска воздействия на здоровье населения<br>Владеть: методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения |
| Профессиональные дополнительные профессиональные компетенции | ПК-8 Способность и готовность к оказанию консультационных услуг по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потр... | ПК-8 ИПК-8.1<br>Осуществляет консультации (беседы) по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей (на заданную тему) | Знать: порядок составления программы производственного контроля на объектах коммунальной гигиены<br>Уметь: составлять программу производственного контроля на объектах коммунальной гигиены<br>Владеть: навыками составления, оценкиправильности и полноты программыпроизводственного контроля на объектах коммунальной гигиены |
| | | ПК-8 ИПК-8.2<br>Использует алгоритм рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей | Знать: основные группы противоэпидемических мероприятий на объектах коммунальной гигиены<br>Уметь: планировать и организовывать противоэпидемические мероприятия на объектах коммунальной гигиены<br>Владеть: навыками планирования, организации, оценки достаточности и эффективности противоэпидемических мероприятий на объектах коммунальной гигиены |
| Универсальные компетенции | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1 ИУК-1.2<br>Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат | Знать: основные методы и формы гигиенического воспитания граждан; содержание программы обучения и алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий<br>Уметь: применять основные методы и формы гигиенического воспитания при составлении информационного материала и проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий<br>Владеть: навыками проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий |
| | | УК-1 ИУК-1.3<br>Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области | Знать: методы, формы, содержание программы обучения и алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников на объектах коммунальной гигиены, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий<br>Уметь: составлять информационный материал и проводить профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию должностных лиц и работников на объектах коммунальной гигиены, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий<br>Владеть: навыками проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников на объектах коммунальной гигиены, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий |
| Универсальные компетенции | УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК-10 ИУК-10.1<br>Обладает нормативно-правовой базой борьбы с коррупцией; этическими нормами взаимоотношений | Знать: основные санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунальной гигиены<br>Уметь: составлять материал для проведения гигиенического воспитания и обучения декретированных групп, связанных с коммунальным и бытовым обслуживанием населения<br>Владеть: навыками составления материала и проведения гигиенического воспитания и обучения декретированных групп, связанных с коммунальным и бытовым обслуживанием населения |
| | | УК-10 ИУК-10.2<br>Определяет тактику взаимоотношений с гражданами, должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях, включая случаи провоцирования к коррупционному поведению | Знать: основные санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям по оказанию медицинской помощи; основные мероприятия по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи<br>Уметь: составлять программу и план противоэпидемических (профилактических) мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, с учетом гигиенических требований к учреждениям по оказанию медицинской помощи<br>Владеть: навыками организации противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи |
| Универсальные компетенции | УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3 ИУК-3.1<br>Проявляет лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей | Знать: группы изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-эпидемиологические требования к соблюдению санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации<br>Уметь: осуществлять контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации<br>Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий по выполнению изоляционно-ограничительных мероприятий и соблюдению санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации |
| | | УК-3 ИУК-3.2 | Знать: : классификацию и виды медицинских отходов; основные санитарно-эпидемиологические требования к обращению с отходами медицинской организации |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Вырабатывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач, распределяет задания и добивается их исполнения реализуя основные функции управления | Уметь: осуществляет контроль соблюдения основных санитарно-эпидемиологических требований к обращению с отходами медицинской организации<br><br>Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий в медицинской организации по соблюдению основных санитарно-эпидемиологических требований к обращению с отходами |
| Универсальные компетенции | УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального вз... | УК-4 ИУК-4.1<br><br>Выбирает и использует наиболее эффективные для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, эффективно ведет диалог с партнером, высказывает и обосновывает мнения (суждения) и запрашивает мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения | Знать: гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинскихработников, выполняющих работы, связанные с риском возникновения инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала<br>Уметь: применять гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинских работников при проведении контрольно-надзорных мероприятий по соблюдению комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала<br><br>Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий по соблюдению комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала |
| | | УК-4 ИУК-4.2<br><br>Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии | Знать: классификацию и виды особо опасных инфекций; методы и алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий<br>Уметь: проводить эпидемиологический анализ эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий<br><br>Владеть: навыками проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий |

**2. Место практики в структуре образовательной программы**

Практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин и практик: "Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг", "Гигиена труда".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

**3. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость практики составляет 7 зачетных единицы, 252 академических часа.

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

Промежуточная аттестация – Зачет с оценкой .

| Всего | Контактная работа (аудиторная) работа / практическая подготовка | Самостоятельная работа |
|---|---|---|
| 252 | 84 | 168 |

**4. Содержание практики, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов**

**4.1. Разделы практики и трудоемкость в академических часах**

| Разделы / темы практики | Общая трудоемкость (в часах) | Контактная работа | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваимости |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **130** | **20** | **110** | |
| Тема 1.1. | 40 | 2 | 20 | ведение дневника, практическое задание, тестирование |
| Тема 1.2. | 40 | 2 | 20 | ведение дневника, практическое задание, тестирование |
| Тема 1.3. | 26 | 2 | 16 | ведение дневника |
| Тема 1.4. | 20 | 2 | 10 | ведение дневника |
| Тема 1.5. | 25 | 2 | 10 | ведение дневника |
| Тема 1.6. | 21 | 6 | 20 | ведение дневника, практическое задание, тестирование |
| Тема 1.7. | 30 | 2 | 10 | ведение дневника, практическое задание, тестирование |
| Тема 1.8. | 22 | 2 | 4 | ведение дневника, тестирование |
| **Раздел 2.** | **122** | **64** | **58** | |
| Тема 2.1. | 4 | 1 | 2 | ведение дневника, практическое задание, тестирование |
| Тема 2.2. | 28 | 2 | 8 | ведение дневника, тестирование |
| Тема 2.3. | 16 | 15 | 10 | ведение дневника, практическое задание, тестирование |
| Тема 2.4. | 16 | 15 | 10 | ведение дневника, тестирование |
| Тема 2.5. | 30 | 10 | 10 | ведение дневника, практическое задание, тестирование |
| Тема 2.6. | 19 | 15 | 10 | ведение дневника, практическое задание |
| Тема 2.7. | 10 | 6 | 8 | ведение дневника, тестирование |
| **ВСЕГО:** | **252** | **84** | **168** | |

**4.2. Содержание практики, структурированное по темам (разделам)**

| Наименование раздела (темы) практики | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **Управление Роспотребнадзора** | **ОПК-1,ОПК-11,ОПК-12,ОПК-3,ПК-10,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-2,ПК-7,ПК-8,УК-1,УК-10,УК-3,УК-4** |
| Тема 1.1. | Вводная лекция | ОПК-1,ОПК-11,ОПК-12,ОПК-3,ПК-10,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-2,ПК-7,ПК-8,УК-1,УК-10,УК-3,УК-4 |
| Тема 1.2. | Отдел надзора по гигиене труда, радиацион-ной гигиене и на транспорте | ОПК-1,ОПК-11,ОПК-12,ОПК-3,ПК-10,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-2,ПК-7,ПК-8,УК-1,УК-10,УК-3,УК-4 |
| Тема 1.3. | Отдел надзора по коммунальной гигиене | ОПК-1,ОПК-12,ОПК-3,ПК-10,ПК-13,ПК-2,ПК-7,ПК-8,УК-3 |
| Тема 1.4. | Отдел надзора по гиги-ене питания | ОПК-1,ОПК-11,ОПК-3,ПК-14,ПК-2,ПК-7,ПК-8,УК-10,УК-3,УК-4 |
| Тема 1.5. | Отдел надзора по гиги-ене детей и подростков | ОПК-1,ОПК-12,ОПК-3,ПК-2,ПК-7,УК-1,УК-10,УК-3,УК-4 |
| Тема 1.6. | Отдел надзора за ле-чебно-профилактическими учреждениями | ОПК-1,ОПК-12,ПК-10,ПК-13,ПК-14,ПК-7,ПК-8,УК-3 |
| Тема 1.7. | Отдел государственной регистрации и лицен-зирования | ОПК-1,ОПК-11,ПК-10,ПК-12,ПК-13,ПК-2,ПК-7,УК-1,УК-10,УК-3,УК-4 |
| Тема 1.8. | Отдел обеспечения эпидемиологического надзора и санитарной охраны территории | ОПК-1,ОПК-11,ПК-14,УК-1,УК-3,УК-4 |
| **Раздел 2.** | **ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»** | **ОПК-1,ОПК-11,ОПК-12,ОПК-3,ПК-10,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-2,ПК-7,ПК-8,УК-1,УК-10,УК-3,УК-4** |
| Тема 2.1. | Вводная лекция | ОПК-1,ОПК-11,ОПК-12,ОПК-3,ПК-10,ПК-12,ПК-14,ПК-2,ПК-7,УК-1,УК-3,УК-4 |
| Тема 2.2. | Отдел коммунальной гигиены и гигиены тру-да | ОПК-1,ОПК-11,ОПК-12,ОПК-3,ПК-10,ПК-12,ПК-13,ПК-7,ПК-8,УК-1 |
| Тема 2.3. | Отдел гигиены питания и гигиены детей и под-ростков | ОПК-11,ОПК-12,ОПК-3,ПК-12,ПК-2,ПК-7,ПК-8,УК-1,УК-10,УК-3 |
| Тема 2.4. | Отдел санитарно-химических и токсико-гигиенических иссле-дований (отбор проб воздуха рабочей зоны и атмосферного возду-ха) | ОПК-11,ПК-10,ПК-12,ПК-2,УК-1,УК-10,УК-3,УК-4 |
| Тема 2.5. | Лаборатория физических факторов иононизирующей природы | ОПК-1,ОПК-11,ПК-13,ПК-14,ПК-7,ПК-8,УК-3,УК-4 |
| Тема 2.6. | Отдел радиационных исследований | ОПК-11,ОПК-3,ПК-13,ПК-7,ПК-8,УК-1,УК-10,УК-3 |
| Тема 2.7. | Отдел обеспечения эпидемиологического надзора | ОПК-11,ОПК-12,ОПК-3,ПК-10,ПК-13,ПК-14,ПК-2,ПК-8,УК-10,УК-4 |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике**

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Производственная практика: помощник врача-специалиста учреждения, осуществляющего дея-тельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, и спе-циалиста органа осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитар-но-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 | Дневник производственной практики: помощник врача-специалиста учреждения, осуществляю-щего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, и специалиста органа, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения са-нитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребитель-ского 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 | 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 : КГМУ, 2017. - 275, [2] с. |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

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

| № | Перечень разделов и тем | Контактная работа / самостоятельная работа | Перечень компетенций и этапы их формирования | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОПК-1 | ОПК-11 | ОПК-12 | ОПК-3 | ПК-10 | ПК-12 | ПК-13 | ПК-14 | ПК-2 | ПК-7 | ПК-8 | УК-1 | УК-10 | УК-3 | УК-4 |
| **Раздел 1.** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Вводная лекция** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Отдел надзора по гигиене труда, радиацион-ной гигиене и на транспорте** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.3.** | **Отдел надзора по коммунальной гигиене** | Практические занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.4.** | **Отдел надзора по гиги-ене питания** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.5.** | **Отдел надзора по гиги-ене детей и подростков** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.6.** | **Отдел надзора за ле-чебно-профилактическими учреждениями** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.7.** | **Отдел государственной регистрации и лицен-зирования** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.8.** | **Отдел обеспечения эпидемиологического надзора и санитарной охраны территории** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Вводная лекция** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Отдел коммунальной гигиены и гигиены тру-да** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 2.3.** | **Отдел гигиены питания и гигиены детей и под-ростков** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 2.4.** | **Отдел санитарно-химических и токсиколо-гигиенических иссле-дований (отбор проб воздуха рабочей зоны и атмосферного возду-ха)** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 2.5.** | **Лаборатория физических факторов неионизирующей природы** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 2.6.** | **Отдел радиационных исследований** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 2.7.** | **Отдел обеспечения эпидемиологического надзора** | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-1 Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности** | **ОПК-1 ИОПК-1.1 Соблюдает моральные и правовые основы в профессиональной деятельности** | Знать: основные группы факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения на территории населенных мест | ведение дневника | Не знает основные понятия и термины | 7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои сужде-ния и привести свои при-меры; непоследователь-ное изложение материа-ла, ошибки в языковом оформлении излагаемо-го. | 8 – неполное определе-ние, 1-2 недочета в по-следовательности и язы-ковом оформлении отве-та на вопрос | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения | ведение дневника, практическое задание, тестирование | Не умеет работать с | В статистическом анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов | Умеет аргументировать, но не в полной мере | Схема без ошибок |
| | | Владеть: техникой ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения для определения приоритетных проблем и рисков здоровью населения | ведение дневника | Не владеет базовыми технологиями | В целом успешно, но не систематично владеет навыками получения информации от пациентов (их родственников / законных представителей) | Владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | **ОПК-1 ИОПК-1.2 Соблюдает этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности** | Знать: критерии отнесения объектов коммунальной гигиены к различным группа риска | ведение дневника | Не знает основные закономерности | 7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои сужде-ния и привести свои при-меры; непоследователь-ное изложение материа-ла, ошибки в языковом оформлении излагаемо-го. | 80-89% правильных ответов | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: применять критерии для отнесения объектов коммунальной гигиены к различным группам риска | ведение дневника, тестирование | Не умеет анализировать | В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов | Умеет работать, но с недочетами | Схема без ошибок |
| | | Владеть: методикой выбора оптимальных мер по минимизации и устранению риска здоровью от воздействия объектов коммунальной гигиены различных групп риска. | ведение дневника, тестирование | Не владеет базовыми технологиями | В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассмотренному вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы |
| **ОПК-11 Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, нормативную, организационно-управленческую документацию, а та...** | **ОПК-11 ИОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и отчеты, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)** | Знать: методы доказательной медицины при решении постановкой профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест | ведение дневника, тестирование | Не знает основные закономерности | 7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои сужде-ния и привести свои при-меры; непоследователь-ное изложение материа-ла, ошибки в языковом оформлении излагаемо-го. | 8 – неполное определе-ние, 1-2 недочета в по-следовательности и язы-ковом оформлении отве-та на вопрос | 9-10 – полный, правильный ответ на вопрос, системные, глубокие знания и полное понимание программного материала, умение обосно-вать свои суждения, приве-сти необходимые примеры, в т.ч. самостоятельно со-ставленные; изложение материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка и научной терминологии. |
| | | Уметь: использовать методы доказательной медицины при решении постановкой профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест | ведение дневника, тестирование | Не способен пользоваться | В статистическом анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов | Умеет работать, но с недочетами | Способен управлять |
| | | Владеть: навыками подготовки и применения научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации, а также нормативных правовых актов в системе здравоохранения с использованием методов доказательной медицины при решении постановкой профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест | ведение дневника, практическое задание | Не владеет базовыми технологиями | В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи | отчет верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| **ОПК-12 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности** | **ОПК-12 ИОПК-12.1 Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии в профессиональной деятельности** | Знать: порядок подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест | ведение дневника, тестирование | Не знает основные положения | 7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои сужде-ния и привести свои при-меры; непоследователь-ное изложение материа-ла, ошибки в языковом оформлении излагаемо-го. | 8 – неполное определе-ние, 1-2 недочета в по-следовательности и язы-ковом оформлении отве-та на вопрос | 90-100% правильных ответов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест | ведение дневника, тестирование | Не способен пользоваться | Частично умеет аргументировать | Умеет работать, но с недочетами | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест | ведение дневника, тестирование | Не владеет базовыми технологиями | Частично владеет навыками постановки | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассматриваемому вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | ОПК-12 ИОПК-12.2 Соблюдает правила информационной безопасности в профессиональной деятельности | Знать: основы технологий больших данных, геоинформационных систем, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения | ведение дневника, тестирование | Не знает основные положения | Тема раскрыта частично | 8 - неполное определе-ние, 1-2 недочета в по-следовательности и яны-ном оформлении отве-та на вопрос | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: применять реестры и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии геоинформационных систем и искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения | ведение дневника, тестирование | Не способен пользоваться | Частично способен управлять | Умеет работать, но с недочетами | Схема без ошибок |
| | | Владеть: технологиями информационного моделирования, геоинформационных систем, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления рисками здоровью населения от воздействия факторов окружающей среды | ведение дневника, тестирование | Не владеет навыками постановки | Частично владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассматриваемому вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| ОПК-3 Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и и... | ОПК-3 ИОПК-3.1 Применяет алгоритм основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач | Знать: алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания и условиях населенных мест | ведение дневника | Не знает основные положения | Частично знает основные закономерности | 8 - неполное определе-ние, 1-2 недочета в по-следовательности и яны-ном оформлении отве-та на вопрос | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания человека в условиях населенных мест и выявлять факторы риска воздействия на здоровье населения | ведение дневника, практическое задание, тестирование | Не умеет анализировать | Частично способен управлять | Умеет анализировать, но не в полной мере | Успешно и систематично умеет собрать полный медицинский анамнез пациента |
| | | Владеть: методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения | ведение дневника | Не владеет базовыми технологиями | Частично владеет навыками постановки | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассматриваемому вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | Успешно и систематично применяет навыки получения информации от пациентов (их родственников / законных представителей) |
| | ОПК-3 ИОПК-3.2 Интерпретирует результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач | Знать: порядок составления программы производственного контроля на объектах коммунальной гигиены | ведение дневника | Не знает основные положения | Частично знает основные закономерности | 8 - неполное определе-ние, 1-2 недочета в по-следовательности и яны-ном оформлении отве-та на вопрос | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: составлять программу производственного контроля на объектах коммунальной гигиены | ведение дневника | Не умеет рассчитывать и оценивать | Частично умеет анализировать | ответ верен, недостаточно научней аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками составления, оценки рациональности и полноты программного производственного контроля на объектах коммунальной гигиены | ведение дневника, тестирование | Не владеет базовыми технологиями | Частично владеет методами | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассматриваемому вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| ПК-10 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных вид... | ПК-10 ИПК-10.1 Использует навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, их оценки устанавливает санитарно-эпидемиологические требования и прогноз влияния на здоровье человека (население) | Знать: основные группы противоэпидемических мероприятий на объектах коммунальной гигиены | ведение дневника, тестирование | Не знает основные положения | Тема раскрыта частично | 80-89% правильных ответов | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: планировать и организовывать противоэпидемические мероприятия на объектах коммунальной гигиены | ведение дневника, практическое задание | Не умеет анализировать | Частично способен пользоваться | Умеет аргументировать, но не в полной мере | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками планирования, организации, оценки достаточности и эффективности противоэпидемических мероприятий на объектах коммунальной гигиены | ведение дневника, практическое задание | Не владеет навыками постановки | Частично владеет навыками постановки | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассматриваемому вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | ПК-10 ИПК-10.2 Составляет программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок | Знать: основные методы и формы гигиенического воспитания граждан; содержание программы обучения и алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий | ведение дневника | Не знает основные закономерности | Тема раскрыта частично | 80-89% правильных ответов | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: применять основные методы и формы гигиенического воспитания при составлении информационного материала и проведении гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий | ведение дневника, тестирование | Не способен пользоваться | Частично способен пользоваться | ответ верен, недостаточно научней аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий | ведение дневника, тестирование | Не владеет базовыми технологиями | Частично владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней | В целом успешно применяет навыки получения информации от пациентов (их родственников / законных представителей) | Успешное и систематическое применение навыков выбора |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ПК-10 ИПК-10.3 Проводит отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводит измерения факторов среды обитания** | Знать: методы, формы, содержание программы обучения и алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников на объектах коммунальной гигиены, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий | ведение дневника | Имеет фрагментарные знания | Тема раскрыта частично | Я - ответ на задание в целом верный, но есть 1-2 недочета в кратком содержании документа. | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: составлять информационны й материал и проводить профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию должностных лиц и работников на объектах коммунальной гигиены, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий | ведение дневника | Не способен пользоваться | Частично способен пользоваться | Умеет работать, но с недочетами | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников на объектах коммунальной гигиены, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий | ведение дневника, тестирование | Не владеет методами | Частично владеет методами | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | **ПК-10 ИПК-10.6 Проводит расследование случаев профессиональных заболеваний (отравлений)** | Знать: основные санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунальной гигиены | ведение дневника | Не знает основные понятия и термины | Частично знает основные положения | Я - неполное определе-ние, 1-2 недочета в по-следовательности и изы-кином оформлении отве-та на вопрос | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: составлять материал для проведения гигиенического воспитания и обучения декретированных групп, связанных с коммунальным и бытовым обслуживанием населения | ведение дневника, тестирование | Не способен пользоваться | Частично способен пользоваться | Использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания | Успешно и систематично умеет собрать полный медицинский анамнез пациента |
| | | Владеть: навыками составления материала и проведения гигиенического воспитания и обучения декретированных групп, связанных с коммунальным и бытовым обслуживанием населения | ведение дневника, тестирование | Не владеет методами | Частично владеет методами | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | **ПК-10 ИПК-10.7 Оформляет документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок** | Знать: основные санитарно-эпидемиологические требования к учреждению по оказанию медицинской помощи; основные мероприятия по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи | ведение дневника, тестирование | Не знает основные положения | Частично знает основные положения | Я - ответ на задание в целом верный, но есть 1-2 недочета в кратком содержании документа. | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: составлять программу и план противоэпидемических (профилактических) мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, с учетом гигиенических требований к учреждению по оказанию медицинской помощи | ведение дневника, практическое задание, тестирование | Не способен пользоваться | Частично умеет анализировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками организации противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи | ведение дневника | Менее 70% | Частично владеет методами | верхняя наглядность и презентабельность оформления: тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассмотренному вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| **ПК-12 Способность и готовность осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия ...** | **ПК-12 ИПК-12.1 Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверки, на основе риск-ориентированного подхода и экстренной ситуации** | Знать: группы изолирующе-ограничительных мероприятий и санитарно-эпидемиологические требования к соблюдению санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации | ведение дневника | Не знает основные положения | Тема раскрыта частично | Я - ответ на задание в целом верный, но есть 1-2 недочета в кратком содержании документа. | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: осуществлять контроль изолирующе-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации | ведение дневника | Не умеет аргументировать | Частично способен управлять | Способен пользоваться, но не в полной мере | Способен пользоваться |
| | | Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий по выполнению изолирующе-ограничительных мероприятий и соблюдению санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации | ведение дневника | Не владеет методами | Частично владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования | Владеет базовыми технологиями, но не достаточно умеренно | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | **ПК-12 ИПК-12.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов** | Знать: классификацию и виды медицинских отходов; основные санитарно-эпидемиологические требования к обращению с отходами медицинской организации | ведение дневника | Не знает основные положения | Тема раскрыта частично | Я - ответ на задание в целом верный, но есть 1-2 недочета в кратком содержании документа. | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: осуществляет контроль соблюдения основных санитарно-эпидемиологических требований к обращению с отходами медицинской организации | ведение дневника | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Частично способен управлять | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий в медицинской организации по соблюдению основных санитарно-эпидемиологических требований к обращению с отходами | ведение дневника | Менее 70% | Частично владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | **ПК-12 ИПК-12.3 Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов** | Знать: гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинскогрупп отношен, выполняющих работы, связанные с риском возникновения инфекционных и паразитарных заболеваний среди медицинского персонала | ведение дневника | Имеет фрагментарные знания | Имеет представление о методике расчета показателей | 80-89% правильных ответов | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: применять гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинских работников при проведении контрольно-надзорных мероприятий по соблюдению комплекса мер по профилактике инфекционных и паразитарных заболеваний среди медицинского персонала | ведение дневника | Не умеет аргументировать | Частично умеет анализировать | Использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания | Схема без ошибок |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий по соблюдению комплекса мер по профилактике инфекционных и паразитарных заболеваний среди медицинского персонала | ведение дневника | Не владеет методами | Частично владеет методами | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | ПК-12 ИПК-12.4 Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов | Знать: классификацию и виды особо опасных инфекций; методы и алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | ведение дневника, тестирование | Не знает основные понятия и термины | Частично знает основные положения | 80-89% правильных ответов | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: проводить эпидемиологический анализ эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | ведение дневника, практическое задание, тестирование | Не умеет аргументировать | Частично способен пользоваться | Умеет анализировать, но не в полной мере | Способен управлять |
| | | Владеть: навыками проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | ведение дневника, тестирование | Не владеет методами | Частично владеет навыками постановки | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассматриваемому вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | ПК-12 ИПК-12.5 Использует алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг) | Знать: методы и алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | ведение дневника, тестирование | Не знает основные понятия и термины | Тема раскрыта частично | 80-89% правильных ответов | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: проводить эпидемиологический анализ эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | ведение дневника, тестирование | Не умеет аргументировать | Частично способен пользоваться | Способен пользоваться, но не в полной мере | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | ведение дневника, практическое задание | Менее 70% | Частично владеет навыками постановки | Задание выполнено, но, оценка события верна на 80% | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| ПК-13 Способность и готовность к участию в оказании государственных услуг | ПК-13 ИПК-13.1 Проводит оценку достоверности представленных документов и информации при приеме заявления на оказание государственной услуги | Знать: основные санитарно-противоэпидемические и профилактические мероприятия при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера | практическое задание, тестирование | Не знает основные положения | Тема раскрыта частично | 80-89% правильных ответов | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: планировать и организовывать противоэпидемические и профилактические мероприятия при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера | тестирование | Не умеет работать с | Частично умеет анализировать | Ориентируется в естественных препаратах, не умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов, но делает несущественные ошибки Умеет решать конкретные практические задачи. Делает ошибки в аналогическом обосновании принятого решения. | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками организациимероприятиймедицинских (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий применяемыхпри очагах особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера | практические задание, тестированию | Не владеет методами | Частично владеет навыками постановки | Задание выполнено, но, оценка события верна на 80% | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | ПК-13 ИПК-13.2 Проводит оценку содержания представленных документов на соответствие требованиям нормативных документов | Знать: показатели, необходимые для проведения системного анализа оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека | ведение дневника | Не знает основные положения | Тема раскрыта частично | 80-89% 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 |
| | | Уметь: осуществлять системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека | ведение дневника | Не умеет аргументировать | Частично способен управлять | Умеет анализировать, но не в полной мере | Способен пользоваться |
| | | Владеть: методикой проведения системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека и условий населенных мест | ведение дневника | Не владеет базовыми технологиями | Частично владеет навыками постановки | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о закономерностях строения тела человека и их взаимосвязи с функциями, развитием и индивидуальных особенностей. | Задание выполнено, оценка события верна на 90-100% |
| | ПК-13 ИПК-13.3 Оформляет решение по результатам государственной услуги | Знать: основные критерии для оценки воздействия факторов среды обитания человека на состояние здоровья населения | ведение дневника | Не знает основные положения | содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при докладе | 80-89% правильных ответов | Хорошая аргументация, четкое представление о материале |
| | | Уметь: выявлять факторы среды обитания человека, оказывающие влияние на состояние здоровья населения; устанавливать причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека | ведение дневника | Не умеет аргументировать | Частично способен управлять | Использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания | В полной мере работает |
| | | Владеть: методикой проведения исследований по выявлению причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека | ведение дневника | Не владеет методами | Частично владеет навыками постановки | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | Задание выполнено, оценка события верна на 90-100% |
| ПК-14 Способность и готовность к участию в планировании, анализе и отчетной деятельности, в ведении деловой переписки, осуществлении документообора... | ПК-14 ИПК-14.1 Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по гадиаций ситуации | Знать: классификацию, виды факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продуктов, работ, услуг; санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к их оценке; методику проведения прогноза влияния их на здоровье человека (населения) | ведение дневника | Не знает основные понятия и термины | Частично знает основные положения | 80-89% правильных ответов | Тема раскрыта полностью |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: определять перечень показателей факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека, в том числе с использованием технологий интернета вещей; проводить отбор проб для исследований, испытаний, проводить измерения факторов среды обитания с последующей гигиенической оценкой и прогнозом влияния их на здоровье человека (население) | ведение дневника | Не умеет аргументировать | Частично способен пользоваться | Умеет работать, но с недочетами | Схема без ошибок |
| | | Владеть: методиками проведения и оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг; в том числе с использованием технологий интернета вещей; из оценки установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогноза влияния на здоровье человека (население) | ведение дневника | Не владеет методами | Частично владеет методами | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассмотренному вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | **ПК-14 ИПК-14.2 Применяет алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания** | Знать: методы гигиенических испытаний различных видов продукции и методы измерения факторов среды обитания человека | ведение дневника | Не знает основные понятия и термины | Тема раскрыта частично | 8 - ответ на задание в целом верный, но есть 1-2 недочета в краткое содержание документа. | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: проводить отбор проб различных видов продукции и измерения факторов среды обитания человека | ведение дневника | Не умеет анализировать | Частично ориентируется в естественных препаратах, не умеет анализировать на человеке основные жизнью ориентиры, частично умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов.Частично умеет анализировать решения конкретных практических задач. Делает существенные ошибки в аналитическом обосновании принятого решения | Умеет работать, но с недочетами | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками отбора проб различных видов продукции и измерения факторов среды обитания человека | ведение дневника | Менее 70% | Частично владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассмотренному вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | **ПК-14 ИПК-14.4 Готовит ответы на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности** | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к источникам питьевого водоснабжения, качеству питьевой воды, зонам санитарной охраны, водным объектам хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения | ведение дневника | Не знает основные технологии и области применения | Тема раскрыта частично | 80-89% правильных ответов | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки источников питьевого водоснабжения, качества питьевой воды, зон санитарной охраны, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения | ведение дневника | Не умеет работать с | Частично способен пользоваться | Умеет работать, но с недочетами | Способен управлять |
| | | Владеть: навыками гигиенической оценки источников питьевого водоснабжения, качества питьевой воды, зон санитарной охраны, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения | тестирование | Не владеет навыками постановки | Частично владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассмотренному вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| **ПК-2 Способность и готовность к организации приема, учета, регистрации инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений); проведени...** | **ПК-2 ИПК-2.1 Использует алгоритм сбора, хранения (базы данных), систематизации данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными, в том числе за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи, болезнями, которые могут вызвать чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера и паразитарными болезнями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований** | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к качеству атмосферного воздуха населенных мест и проектам санитарно-защитных зон | практическое задание | Не знает основные понятия и термины | Тема раскрыта частично | 80-89% правильных ответов | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки качества атмосферного воздуха населенных мест, проведения экспертизы проектов санитарно-защитных зон | ведение дневника | Не умеет аргументировать | Частично способен пользоваться | Умеет работать, но с недочетами | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками гигиенической оценки качества атмосферного воздуха населенных мест и проведения экспертизы проектов санитарно-защитных зон | ведение дневника | Не владеет методами | Частично владеет навыком постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассмотренному вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | **ПК-2 ИПК-2.2 Применяет алгоритм сбора, хранения (базы данных), систематизации данных, необходимых для эпидемиологического надзора за массовыми неинфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований** | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к планировке и застройке поселений, состоянию почвы населенных мест, порядку утилизации бытовых и медицинских отходов | ведение дневника | Не знает основные понятия и термины | Тема раскрыта частично | 80-89% правильных ответов | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки планировки и застройки поселений, состояния почвы населенных мест, порядка утилизации бытовых и медицинских отходов | ведение дневника | Не умеет работать с | Частично способен управлять | В целом успешно умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения | Успешно и систематично умеет собрать полный медицинский анамнез пациента |
| | | Владеть: методикой гигиенической планировки и застройки поселений, состояния почвы населенных мест, порядка утилизации бытовых и медицинских отходов | ведение дневника | Не владеет базовыми технологиями | Частично владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Успешное и систематическое применение навыков выбора |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ПК-2 ИПК-2.3 Проводит ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными болезнями, выявляет особенности эпидемического процесса** | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы в санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к факторам среды жилых и общественных зданий при проведении научных исследований | ведение дневника | Не знает основные понятия и термины | Тема раскрыта частично | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий | ведение дневника | Не умеет анализировать | Частично способен положиться | Умеет аргументировать, но не в полной мере | Способен управлять |
| | | Владеть: методикой гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий | ведение дневника | Не владеет методами | Частично владеет навыками постановки | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированны, но без ссылок на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | **ПК-2 ИПК-2.4 Проводит обследование эпидемического очага, выявляет причины и условия возникновения инфекционного заболевания, определяет границы и время существования очага** | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы в санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к коммунальным объектам, жилым и общественным зданиям и сооружениям | ведение дневника | Не знает основные понятия и термины | Тема раскрыта частично | 80-89% правильных ответов | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: проводить оценку соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий требованиям санитарных норм и правил | ведение дневника | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Частично способен положиться | В целом успешно умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения | Успешно и систематично умеет собрать полный медицинский анамнез пациента |
| | | Владеть: навыками оценки соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий, сооружений требованиям санитарных норм и правил | ведение дневника | Не владеет навыками постановки | Частично владеет навыками постановки | Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | **ПК-2 ИПК-2.6 Использует алгоритм проведения санитарно-эпидемиологической разведки на местности** | Знать: основные группы факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения на территории населенных мест | практические задания, тестирование | Не знает основные положения | Тема раскрыта частично | 80-89% правильных ответов | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения | тестирование | Не умеет анализировать | Частично способен положиться | Умеет работать, но с недочетами | Схема без ошибок |
| | | Владеть: техникой ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения для определения приоритетных проблем и рисков здоровью населения | ведение дневника | Не владеет методами | Частично владеет навыками постановки | Задание выполнено, но, оценка событи верна на 80% | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | **ПК-2 ИПК-2.7 Оформляет документы: результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, карты эпидемиологического обследования очага, акты эпидемиологических расследований (в том числе случая инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи), заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки)** | Знать: критерии отнесения объектов коммунальной гигиены к различным группам риска | ведение дневника | Не знает основные технологии и области применения | Тема раскрыта частично | 80-89% правильных ответов | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: применять критерии для отнесения объектов коммунальной гигиены к различным группам риска | ведение дневника | Не умеет анализировать | Частично способен положиться | Умеет работать, но с недочетами | Схема без ошибок |
| | | Владеть: методикой выбора оптимальных мер по минимизации и устранению риска здоровью от воздействия объектов коммунальной гигиены различных групп риска. | ведение дневника | Не владеет навыками постановки | Частично владеет навыками постановки | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| **ПК-7 Способность и готовность проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безо...** | **ПК-7 ИПК-7.1 Составляет и реализует программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи** | Знать: методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест | ведение дневника | Не знает основные положения | содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе | Тема раскрыта, но не в полной мере | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест | ведение дневника | Не умеет работать с | Частично способен управлять | Умеет работать, но с недочетами | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками подготовки и применения научной, научно-организационной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации, а также нормативных правовых актов в системе здравоохранения с использованием методов доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест | ведение дневника | Менее 70% | Частично владеет методами | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассматриваемому вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | **ПК-7 ИПК-7.2 Использует алгоритм организации проведения эпидемиологических и мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней** | Знать: порядок подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест | ведение дневника | Имеет фрагментарные знания | Тема раскрыта частично | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест | ведение дневника | Допущено много фактических ошибок | Частично способен управлять | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест | ведение дневника | Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | Частично владеет методами | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассматриваемому вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | **ПК-7 ИПК-7.3 Осуществляет контроль эпидемиологических ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации** | Знать: основы технологий больших данных, телекоммуникационных систем, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения | ведение дневника | Не знает основные понятия и термины | Тема раскрыта частично | Тема раскрыта, но не в полной мере | Тема раскрыта полностью |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: применять реестры и медицинские информационны е системы, алгоритмы информационног о моделирования, технологии геоинформацион ных систем и искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактическ их и противоэпидем ических мероприятий, направленных на предупреждение вибрационног о воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения | ведение дневника | Не умеет анализировать | Частично способен управлять | Умеет аргументировать, но не в полной мере | Схема без ошибок |
| | | Владеть: технологиями информационног о моделирования, геоинформацион ных систем, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления рисками здоровью населения от воздействия факторов окружающей среды | ведение дневника | Менее 70% | Частично владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассматриваемому вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | ПК-7 ИПК-7.5 Осуществляет контроль системы обращения с отходами медицинской организации | Знать: алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания в условиях населенных мест | ведение дневника | Не знает основные положения | Тема раскрыта частично | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о закономерностях строения тела человека и их взаимосвязи с функциями, развитием и индивидуальными особенностями. | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания человека в условиях населенных мест и выявлять факторы риска воздействия на здоровье населения | ведение дневника, практическое задание | Не умеет аргументировать | Частично способен пользоваться | Умеет работать, но с недочетами | Способен управлять |
| | | Владеть: методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения | ведение дневника, практическое задание, тестирование | Не владеет методами | Частично владеет навыками постановки | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассматриваемому вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| ПК-8 Способность и готовность к оказанию консультационных услуг по вопросам санитарно-эпидемиол огического благополучия населения и защиты прав потр... | ПК-8 ИПК-8.1 Осуществляет консультации (беседы) по вопросам санитарно-эпидемио логического благополучия населения и защиты прав потребителей (на заданную тему) | Знать: порядок составления программы производственно го контроля на объектах коммунальной гигиены | ведение дневника | Не знает основные понятия и термины | Тема раскрыта частично | Обладает хорошими знаниями об основах технологии и области применения | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: составлять программу производственно го контроля на объектах коммунальной гигиены | ведение дневника | Не умеет аргументировать | Частично способен управлять | Умеет аргументировать, но не в полной мере | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками составления, оценивания систем и полноты программирования производственного контроля на объектах коммунальной гигиены | ведение дневника | Менее 70% | Частично владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | ПК-8 ИПК-8.2 Использует алгоритм рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей | Знать: основные группы противоэпидемич еских мероприятий на объектах коммунальной гигиены | ведение дневника, тестирование | Не знает основные положения | Тема раскрыта частично | Тема раскрыта, но не в полной мере | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: планировать и организовывать противоэпидем ические мероприятия на объектах коммунальной гигиены | ведение дневника | Не умеет аргументировать | Частично способен пользоваться | Умеет работать, но с недочетами | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками планирования, организации, оценки достаточности и эффективности противоэпидем ических мероприятий на объектах коммунальной гигиены | ведение дневника | Не владеет навыками постановки | Частично владеет навыками постановки | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассматриваемому вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1 ИУК-1.2 Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат | Знать: основные методы и формы гигиенического воспитания граждан; содержание программы обучения и алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационн ых интернет-технолог ий | ведение дневника | Не знает основные положения | Тема раскрыта частично | Тема раскрыта, но не в полной мере | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: применять основные методы и формы гигиенического воспитания при составлении информационног о материала и проведении гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационн ых интернет-технолог ий | ведение дневника | Не умеет анализировать | Частично способен управлять | Умеет анализировать, но не в полной мере | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационн ых интернет-технолог ий | ведение дневника | Не владеет методами | Частично владеет методами | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о закономерностях строения тела человека и их взаимосвязи с функциями, развитием и индивидуальных особенностей. | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | УК-1 ИУК-1.3 Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения и решения проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области | Знать: методы, форма, содержание программы обучения и алгоритм проведения профессиональн ой гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников на объектах коммунальной гигиены, в том числе с применением новых коммуникационн ых интернет-технолог ий | ведение дневника | Не знает основные положения | содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: составлять информационны й материал и проводить профессиональ ную гигиеническую подготовку и аттестацию должностных лиц и работников на объектах коммунальной гигиены, в том числе с применением новых коммуникационн ых интернет-технолог ий | ведение дневника | Не умеет анализировать | Частично способен пользоваться | Умеет анализировать, но не в полной мере | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками проведения профессиональн ой гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников на объектах коммунальной гигиены, в том числе с применением новых коммуникационн ых интернет-технолог ий | ведение дневника | Не владеет методами | Частично владеет методами | Инструментарий соответствует проблеме, но имеются неточности в их формулировке, неполная рефлексия по поводу использованного метода | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК-10 ИУК-10.1 Обладает нормативно-правовой базой борьбы с коррупцией; этическими нормами взаимоотношений | Знать: основные санитарно-эпид емиологические требования к объектам коммунальной гигиены | ведение дневника | Не знает основные закономерности | Тема раскрыта частично | содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его | Тема раскрыта полностью |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: составлять материал для проведения гигиенического воспитания и обучения декретированных групп, связанных с коммунальным и бытовым обслуживанием населения | ведение дневника, тестирование | Не способен пользоваться | Частично ориентируется в естественных препаратах, не умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, частично умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов.Частично умеет анализировать решения конкретных практических задач. Делает существенные ошибки в анализеи/или обосновании принятого решения. | Обладает умением собрать полный медицинский анамнез пациента, но не в полном объеме | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками составления материала и проведения гигиенического воспитания и обучения декретированных групп, связанных с коммунальным и бытовым обслуживанием населения | ведение дневника | Менее 70% | Частично владеет методами | Владеет базовыми технологиями, но не достаточно умеренно | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | **УК-10 ИУК-10.2 Определяет тактику взаимоотношений с гражданами, должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях, включая случаи провоцирования к коррупционному поведению** | Знать: основные санитарно- эпидемиологические требования к учреждениям по оказанию медицинской помощи; основные мероприятия по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи | ведение дневника | Не знает основные закономерности | Тема раскрыта частично | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: составлять программу и план противоэпидемических (профилактических) мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, с учетом гигиенических требований к учреждениям по оказанию медицинской помощи | ведение дневника | Не умеет аргументировать | Частично способен управлять | Умеет работать, но с недочетами | Способен управлять |
| | | Владеть: навыками организации противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи | ведение дневника | Не владеет методами | Частично владеет навыками постановки | В целом успешно применяет навыки оказания квалифицированной медицинской помощи | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| **УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели** | **УК-3 ИУК-3.1 Проявляет лидерство и планирование и осуществление профессиональной деятельности, в постановке целей, и побуждении других к достижению поставленных целей** | Знать: группы эпидемиологических мероприятий и санитарно- эпидемиологические требования к соблюдению санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации | ведение дневника | Не знает основные положения | Тема раскрыта частично | 60-89% правильных ответов | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: осуществлять контроль эпидемиологических мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации | ведение дневника | Не способен пользоваться | Частично способен пользоваться | Умеет аргументировать, но не в полной мере | Способен управлять |
| | | Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий по выполнению эпидемиологических мероприятий и соблюдению санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации | ведение дневника | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно умеренно | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | **УК-3 ИУК-3.2 Вырабатывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач, распределяет задания и добивается их исполнения реализуя основные функции управления** | Знать: классификацию и виды медицинских отходов; основные санитарно- эпидемиологические требования к обращению с отходами медицинской организации | ведение дневника | Не знает основные понятия и термины | Тема раскрыта частично | Тема раскрыта, но не в полной мере | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: осуществляет контроль соблюдения основных санитарно- эпидемиологических требований к обращению с отходами медицинской организации | ведение дневника | Не умеет анализировать | Частично способен пользоваться | Умеет работать, но с недочетами | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий в медицинской организации по соблюдению основных санитарно- эпидемиологических требований к обращению с отходами | практическое задание, тестирование | Не владеет навыками постановки | Частично владеет методами | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассматриваемому вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| **УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального вз...** | **УК-4 ИУК-4.1 Выбирает и использует наиболее эффективные для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, эффективно ведет диалог с партнером, выслушивает и обосновывает мнения (суждения) и запрашивает мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения** | Знать: гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинскийперсонал, выполняющих работы, связанные с риском возникновения инфекционных и паразитарных заболеваний среди медицинского персонала | ведение дневника, тестирование | Имеет фрагментарные представления о показателях | Тема раскрыта частично | 60-89% правильных ответов | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: применять гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинских работников при проведении контрольно-надзорных мероприятий по соблюдению комплекса мер по профилактике инфекционных и паразитарных заболеваний среди медицинского персонала | ведение дневника | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | ответ верен, недостаточно научней аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую и документацию (НТД) | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий по соблюдению комплекса мер по профилактике инфекционных и паразитарных заболеваний среди медицинского персонала | ведение дневника, практическое задание, тестирование | Не владеет методами | Частично владеет навыками постановки | ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| | **УК-4 ИУК-4.2 Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает с рубрикации информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии** | Знать: классификацию и виды особо опасных инфекций; методы и алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением цифровых технологий | ведение дневника, тестирование | Тема не раскрыта | Тема раскрыта частично | 60-89% правильных ответов | Тема раскрыта полностью |
| | | Уметь: проводить эпидемиологический анализ эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением цифровых технологий | ведение дневника, практическое задание, тестирование | Не умеет анализировать | Частично способен пользоваться | Умеет работать, но с недочетами | Схема без ошибок |
| | | Владеть: навыками проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением цифровых технологий | ведение дневника | Не владеет навыками постановки | Частично владеет методами | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассматриваемому вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | Успешное и систематическое применение навыков выбора |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

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 излуче-ния j. Проведение научных исследований k. Лицензирование медицинской и образовательной деятельности l. Государственная регистрация потенциально опасных для человека химических и биологических ве-ществ

*Критерии оценки:*

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:

**— дневник;**

**Примеры заданий:**

Правила оформления дневника:1.Дневник производственной практики является одним из официальных докумен-тов, без которого практика не может быть зачтена. 2.К дневнику прилагаются: акты проверок, акты санитарно-эпидемиологических об-следований, протоколы исследований, экспертные заключения и другие докумен-ты по результатам обследования объектов, знакомства с работой структурных под-разделений баз практики.3.Дневник ежедневно предоставляется студентом на проверку базовому руководите-лю, 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 (факуль-тетскому) руководителю и руководителям от профильных кафедр медико-профилактического факультета КГМУ.5.В случае неоднократных нарушений студентом правил ведения дневника руково-дитель практики от базы и курсовой (факультетский) руководитель от КГМУ вправе учесть это обстоятельство при приеме дифференцированного зачета и, со-ответственно, 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 эпидемио-логии).

*Критерии оценки:*

Пороговый уровень – 70 баллов, 70-79 баллов – оценка «удовлетворительно», 80-89 бал-лов – оценка «хорошо», 90-100 баллов – оценка «отлично», ниже 70 баллов – оценка «не-удовлетворительно».

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— Практическое задание;**

**Примеры заданий:**

Санитарно-гигиеническое обследование предприятия продовольственной торговли.

*Критерии оценки:*

90-100% - оценка «отлично»,80-89% - оценка «хорошо»,70-79% - оценка «удовлетворительно»,Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

**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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по практике: контактная работа, самостоятельная работа, работа 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 практике подлежат:

ведение дневника
практическое задание
тестирование

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период практики и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по практике:

зачет с оценкой

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики**

**7.1. Основная учебная литература**

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | 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: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434987.html) | ЭБС «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: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html) | ЭБС «Консультант студента» |
| 3 | Коммунальная гигиена [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В. Т. Мазаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 704 с. (ЭБС Консультант студента: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430217.html) | ЭБС «Консультант студента» |

**7.2. Перечень дополнительной литературы**

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | 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: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433256.html) | ЭБС «Консультант студента» |
| 3 | Радиационная гигиена: практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Архангельский В.И., Кириллов В.Ф., Кореняок И.П. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 352 с. (ЭБС Консультант студента: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431580.html) | ЭБС «Консультант студента» |
| 4 | Руководство по дисциплине «Гигиена труда» учеб. пособие для сту-дентов мед.-профилакт. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохра-нения Рос. Федерации, каф. гигиены, медицины труда / Л.М. Фаткутдинова – 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: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428245.html) | ЭБС «Консультант студента» |

**7.3. Периодическая печать**

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Журнал "Гигиена и санитария" |
| 2 | Журнал "Медицина труда и промышленная экология" |
| 3 | Журнал "Экология человека" |
| 4 | Журнал "Казанский медицинский журнал" |
| 5 | Журнал "Здоровье населения и среда обитания" |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. 1.Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. 2.Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. 3.Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. 4.Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. 5.Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.567388490674656 2

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению практики

**Рекомендации по подготовке к практике.**

Студент должен четко уяснить, что именно с лекции начинается его подготовка к практическому занятию. Вместе с тем, лекция лишь организует мыслительную деятельность, но не обеспечивает глубину усвоения программного материала. При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблемне 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 знанияиспользовать 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 курсуаргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновываопри подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – излагать подробно и объемно не означает изложить по существусоотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностьюдля лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией

**Рекомедации по работе на образовательном портале.**

основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблемне 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 знанияиспользовать 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 курсуаргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновываопри подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – излагать подробно и объемно не означает изложить по существусоотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностьюдля лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

**11.Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике**

| | | |
|---|---|---|
| Медико-профилактическая практика «Помощник специалиста Управления Роспотребнадзора и помощник врача ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» | Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благо-получия человека по Республике Татарстан (Татарстан); 2.ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)»<br>Использование учебно-лабораторного оборудования (высокоэффективный жидкост-ной 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 электриче-ского и магнитного полей «ВЕ-метр АТ-002», измеритель напряженности поля про-мышленной частоты «ПЗ-50», измеритель напряженности электростатического поля «ИЭСП-7», магнитометр трехкомпонентный малогабаритный - измеритель постоян-ного магнитного поля МТМ-01, УФ-радиометр «ТКА-АВС», лазерный дозиметр «ДЛ-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 «АFC 124», люксметр-яркомер «ТКА-ПК» – 2шт, дозиметр рентгеновского и гамма-излучения ДКС-АТ<br>Яндекс Телемост | 420111, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Б. Красная, д.30; 420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова, д. 13а |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Финансовая грамотность

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра экономической теории и социальной работы**

**Очное отделение**

**Курс:** 2

Четвертый семестр

**Зачет** 0 час.

**Практические** 18 час.

**СРС** 18 час.

**Всего** 36 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 1

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Старший преподаватель, имеющий ученую степень кандидата наук М. Э. Мифтахова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор экономических наук М. Н. Максимова

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Доцент, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "доцент" , доктор экономических наук М. Н. Максимова

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

Цель освоения дисциплины: – Получить определённый объём знаний, компетенций, сформировать экономический стиль мышления, необходимый современному специалисту в социально-рыночной экономике;– Выработать умения, навыки, компетенции, а также закрепить чувство профессиональной и гражданской ответственности по принятию взвешенных социально-экономических решений;– Научить выявлять, обобщать и анализировать закономерности в экономическом поведении хозяйствующих субъектов и личности;– Выработать умения сочетать высокие профессиональные качества с экономическим менталитетом и выполнением конституционных обязанностей.

Задачи освоения дисциплины:
-дать студентам базовые знания по экономике; -знания о методах и принципах, основных экономических законах и категориях экономики;-сформировать способность и готовность к пониманию и анализу экономических проблем и экономических решений, владение знаниями финансовых показателей и финансового поведения, характеризующих степень развития финансово грамотной личности, рыночных механизмов принятия финансовых решений;-подготовить студентов к дальнейшему изучению финансово-рыночных основ на базе знаний в области экономики, финансовой грамотности;-научить выявлять, обобщать и анализировать грамотное финансовое поведение, финансовые решения;-привить навыки финансовой грамотности;-выработать умение оформлять работу познания в грамотном изложении на семинарских занятиях, зачетах, в решении практических задач и тестов в соответствии со стандартами.

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Универсальные компетенции | УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2 ИУК-2.1<br>Предлагает идеи и разрабатывает дорожную карту реализации проекта, организовывает его профессиональное обсуждение | Знать: основные задачи проектного управления;<br>Уметь: формулировать идеи и разрабатывать дорожную карту реализации проекта;<br>Владеть: навыками реализации проекта и организации его профессионального обсуждения. |
| | | УК-2 ИУК-2.2<br>Определяет требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость полученных результатов | Знать: основы определения требований к результатам реализации проекта;<br>Уметь: определять требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта;<br>Владеть: навыками обоснования практической и теоретической значимости полученных результатов. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | УК-2 ИУК-2.3<br><br>Применяет современные методы и технологии для получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством, рассчитывает качественные и количественные показатели проектной работы, проверяет, анализирует проектную документацию | Знать: современные методы и технологии для получения нужного результата в запланированные сроки<br>Уметь: осуществлять проектирование для получения необходимого результата в плановые сроки с учетом бюджета и показателей качества;<br>Владеть: навыками расчета качественных и количественных показателей проектной работы, проверки, анализа проектной документации |
| Универсальные компетенции | УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-9 ИУК-9.1<br><br>Обладает основами экономической теории и базовыми принципами функционирования экономики и экономического развития | Знать: основы экономической теории;<br>Уметь: уметь определять приоритеты экономического развития;<br>Владеть: Владеть базовыми принципами функционирования экономики иэкономического развития. |
| | | УК-9 ИУК-9.2<br><br>Анализирует конкретные экономические ситуации в различных областях жизнедеятельности | Знать: теоретические аспекты анализа конкретных экономических ситуаций в различных областях жизнедеятельности;<br>Уметь: анализировать конкретные экономические ситуации в различных областях жизнедеятельности<br>Владеть: навыками анализа ситуации в экономике и перспектив развития. |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Экономика здравоохранения и роспотребнадзора".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 1 зачетных единицы, 36 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет .

| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|
| | Лекции | Практические занятия (семинарские занятия) | |
| **36** | | **18** | **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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **4** | | **2** | **2** | |
| Тема 1.1. | 4 | | 2 | 2 | доклад, кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 2.** | **4** | | **2** | **2** | |
| Тема 2.1. | 4 | | 2 | 2 | доклад, кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 3.** | **5** | | **2** | **3** | |
| Тема 3.1. | 5 | | 2 | 3 | доклад, кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 4.** | **7** | | **4** | **3** | |
| Тема 4.1. | 7 | | 4 | 3 | доклад, кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 5.** | **6** | | **4** | **2** | |
| Тема 5.1. | 6 | | 4 | 2 | доклад, кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 6.** | **6** | | **2** | **4** | |
| Тема 6.1. | 6 | | 2 | 4 | доклад, кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 7.** | **4** | | **2** | **2** | |
| Тема 7.1. | 4 | | 2 | 2 | доклад, кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| **ВСЕГО:** | **36** | | **18** | **18** | |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | | **УК-2,УК-9** |
| Тема 1.1. | Общие проблемыи основные понятия экономической теории | УК-2,УК-9 |
| **Раздел 2.** | | **УК-2,УК-9** |
| Тема 2.1. | Механизм функционирования рынка. Потребительское поведение | УК-2,УК-9 |
| **Раздел 3.** | | **УК-2,УК-9** |
| Тема 3.1. | Финансы. Бюджет. Налоги | УК-2,УК-9 |
| **Раздел 4.** | | **УК-2,УК-9** |
| Тема 4.1. | Банки. Кредит. Финансовый рынок. Ценные бумаги | УК-2,УК-9 |
| **Раздел 5.** | | **УК-2,УК-9** |
| Тема 5.1. | Личный финансовый план | УК-2,УК-9 |
| **Раздел 6.** | | **УК-2,УК-9** |
| Тема 6.1. | Накопления и кредиты | УК-2,УК-9 |
| **Раздел 7.** | | **УК-2,УК-9** |
| Тема 7.1. | Пенсионные накопления | УК-2,УК-9 |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Максимова М.Н., Нуртдинов И.И. Экономика учебно-методическое пособие по дисциплине для студентов педиатрическогоо факультета (MethodsHandbook). – Казань: КГМУ, 2019. – 207 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108 |
| 2 | Максимова М.Н., Мифтахова М.Э. Учебно-методическое пособие по дисциплине«Экономика» для студентов (MethodsHandbook). – Казань: КГМУ, 2013. – 119 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108 |

## 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 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | УК-2 | УК-9 |
| **Раздел 1.** | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Общие проблемыи основные понятия экономической теории** | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Механизм функционирования рынка. Потребительское поведение** | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 3.** | | | | |
| **Тема 3.1.** | **Финансы. Бюджет. Налоги** | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 4.** | | | | |
| **Тема 4.1.** | **Банки. Кредит. Финансовый рынок. Ценные бумаги** | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 5.** | | | | |
| **Тема 5.1.** | **Личный финансовый план** | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 6.** | | | | |
| **Тема 6.1.** | **Накопления и кредиты** | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 7.** | | | | |
| **Тема 7.1.** | **Пенсионные накопления** | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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)** |
| **УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла** | **УК-2 ИУК-2.1 Предлагает идеи и разрабатывает дорожную карту реализации проекта, организовывает его профессиональное обсуждение** | Знать: основные задачи проектного управления; | тестирование | Решено менее 70% тестовых заданий | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: формулировать идеи и разрабатывать дорожную карту реализации проекта; | кейс-задача | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют |
| | | Владеть: навыками реализации проекта и организации его профессионального обсуждения. | доклад | низкая наглядность и презентабельность оформления; тема не раскрыта, терминология использована не в полной мере, теоретический материал научно не аргументирован; сообщение не содержит выводы по рассмотренному вопросу; не даны ответы на вопросы слушателей | низкая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована не в полной мере, теоретический материал научно аргументирован; сообщение не содержит выводы по рассмотренному вопросу; ответы на вопросы слушателей даны без ссылок на пройденные темы | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассмотренному вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | высокая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассмотренному вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы |
| | **УК-2 ИУК-2.2 Определяет требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость полученных результатов** | Знать: основы определения требований к результатам реализации проекта; | устный опрос | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: определять требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта; | кейс-задача | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками обоснования практической и теоретической значимости полученных результатов. | доклад | низкая наглядность и презентабельность оформления; тема не раскрыта, терминология использована не в полной мере, теоретический материал научно не аргументирован; сообщение не содержит выводы по рассмотренному вопросу; не даны ответы на вопросы слушателей | низкая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована не в полной мере, теоретический материал научно аргументирован; сообщение не содержит выводы по рассмотренному вопросу; ответы на вопросы слушателей даны без ссылок на пройденные темы | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассмотренному вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | высокая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассмотренному вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы |
| | **УК-2 ИУК-2.3 Применяет современные методы и технологии для получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством, рассчитывает качественные и количественные показатели проектной работы, проверяет, анализирует проектную документацию** | Знать: современные методы и технологии для получения нужного результата в запланированные сроки | тестирование | Решено менее 70% тестовых заданий | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: осуществлять проектирование для получения необходимого результата в плановые сроки с учетом бюджета и показателей качества; | кейс-задача | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют |
| | | Владеть: навыками расчета качественных и количественных показателей проектной работы, проверки, анализа проектной документации | доклад | низкая наглядность и презентабельность оформления; тема не раскрыта, терминология использована не в полной мере, теоретический материал научно не аргументирован; сообщение не содержит выводы по рассмотренному вопросу; не даны ответы на вопросы слушателей | низкая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована не в полной мере, теоретический материал научно аргументирован; сообщение не содержит выводы по рассмотренному вопросу; ответы на вопросы слушателей даны без ссылок на пройденные темы | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассмотренному вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | высокая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассмотренному вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы |
| **УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности** | **УК-9 ИУК-9.1 Обладает основами экономической теории и базовыми принципами функционирования экономики и экономического развития** | Знать: основы экономической теории; | устный опрос | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: уметь определять приоритеты экономического развития; | кейс-задача | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: Владеть базовыми принципами функционирования экономики иэкономического развития. | доклад | низкая наглядность и презентабельность оформления; тема не раскрыта, терминология использована не в полной мере, теоретический материал научно не аргументирован; сообщение не содержит выводы по рассмотренному вопросу; не даны ответы на вопросы слушателей | низкая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована не в полной мере, теоретический материал научно аргументирован; сообщение не содержит выводы по рассмотренному вопросу; ответы на вопросы слушателей даны без ссылок на пройденные темы | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассмотренному вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | высокая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассмотренному вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы |
| | **УК-9 ИУК-9.2 Анализирует конкретные экономические ситуации в различных областях жизнедеятельности** | Знать: теоретические аспекты анализа конкретных экономических ситуаций в различных областях жизнедеятельности; | тестирование | Решено менее 70% тестовых заданий | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: анализировать конкретные экономические ситуации в различных областях жизнедеятельности | кейс-задача | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют |
| | | Владеть: навыками анализа ситуации в экономике и перспектив развития. | доклад | низкая наглядность и презентабельность оформления; тема не раскрыта, терминология использована не в полной мере, теоретический материал научно не аргументирован; сообщение не содержит выводы по рассмотренному вопросу; не даны ответы на вопросы слушателей | низкая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована не в полной мере, теоретический материал научно аргументирован; сообщение не содержит выводы по рассмотренному вопросу; ответы на вопросы слушателей даны без ссылок на пройденные темы | хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассмотренному вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы | высокая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассмотренному вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы |

**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:

**— устный опрос;**

**Примеры заданий:**

Основные вопросы темы "Банки. Кредит. Финансовый рынок. Ценные бумаги"1. Ссудный капитал: сущность, его ресурсы. Кредит: понятие, необходимость, функции, формы. Кредитная система, её структура и функции, кредитные отношения, кредитные организации. Кредитно-денежная политика государства.2. Банковская система: сущность, структура. Банки, их виды. Виды банковских операций.3. Финансовый рынок: сущность, структура, функции. Финансовая организация и финансовая услуга. Первичный и вторичный фондовый рынок. Особенности финансового рынка России. Биржа, её виды.4. Рынок ценных бумаг. Виды ценных бумаг. Государственное регулирование рынка ценных бумаг. Основные права акционера. Советы акционеру.5. Экономика информации и неопределённости. Риск: понятие, возникновение, последствия, классификация, зоны, кривая. Снижение (страхование) рисков, способы страхования.

*Критерии оценки:*

Устный опрос проводится на семинарском занятии в соответствии с основными вопросами (планом) семинарского занятия.Критерии оценки устного ответа: • Оценка «отлично» – 90–100 баллов: чёткий, правильный и полный ответ в соответствии с лекционными материалами, материалами схем, таблиц, основной литературой (дополнительной литературой), нормативно-правовыми документами. Студент демонстрирует освоение и владение компетенциями. • Оценка «хорошо» – 80–89 баллов: в основном правильный и полный ответ в соответствии с лекционными материалами, материалами схем, таблиц, основной литературой, нормативно-правовыми документами с небольшими погрешностями в изложении материала; хорошая демонстрация освоения и владения компетенциями.• Оценка «удовлетворительно» – 70–79 баллов: неполный либо правильный только в основных моментах ответ, соответствующий лекционным материалам, материалам схем, таблиц, основной литературе, нормативно-правовым документам; неполная либо правильная только в основных моментах демонстрация освоения и владения компетенциями. • Оценка «неудовлетворительно» – менее 70 баллов: ответа нет, студент не готов или ответ неверный, с существенными ошибками в основных аспектах вопроса, неправильно применяются и объясняются экономические термины; не демонстрирует освоение и владение компетенциями.

**— тест;**

**Примеры заданий:**

Выберете один верный ответ.1. Микроэкономика – раздел экономической науки, изучающий:а) мировую экономику;б) только занятость в народном хозяйстве;в) крупномасштабную экономику;г) законы и закономерности экономического развития отдельных экономических субъектов;д) государственный сектор экономики.2. Экономические законы – это законы, которые:а) проявляются через экономическую деятельность людей;б) являются вечными;в) носят объективный характер;г) отражают необходимые и устойчивые взаимозависимости экономических отношений;д) все ответы верны.3. Товар представляет собой:а) продукт труда, предназначенный для обмена;б) экономическое благо, предназначенное для обмена;в) вещь, обмениваемую на другую вещь;г) благо, не являющееся продуктом труда, но полезное человеку;д) все ответы верны.4. Закон спроса утверждает:а) повышение цены на товар при прочих равных условиях ведёт к соответствующему снижению величины спроса;б) с повышением цены на товар при прочих равных условиях возрастает предложение;в) с повышением спроса растёт цена на товар;г) с повышением предложения цена снижается;д) нет верного ответа.5. Государственный бюджет – это:а) совокупность денежных средств, которую государство может направить на удовлетворение своих нужд за определённый срок;б) совокупность расчётов по доходам государства за определённый период;в) совокупность расчётов по расходам государства за определённый период;г) роспись доходов и расходов государства за определённый период;д) количество денег в центральном банке государства.6. Реальная заработная плата – это:а) масса жизненных благ и услуг, которые может приобрести человек на заработанные деньги;б) сумма денег, которую получает работник наёмного труда за свой дневной, недельный, месячный труд;в) цена, выплачиваемая за использование единицы труда в течение определённого времени – часа, дня и т.д.г) всё вышеперечисленное верно;д) нет верного ответа.7. Рынок находится в равновесии, если:а) предложение больше спроса;б) спрос больше предложения;в) спрос равен предложению;г) рыночная цена выше цены равновесия;д) все ответы верны.8. Механизм взаимодействия покупателей и продавцов, совокупность отношений товарного обмена – это:а) экономическая система;б) экономика;в) рынок;г) предпринимательство;д) верно всё вышеперечисленное.9. Ситуация на рынке, когда при понижении цены на конкретный товар покупатель приобретает дополнительную единицу того же товара, не отказываясь от приобретения альтернативных, характеризует:а) эффект замещения;б) эффект дохода;в) убывающую предельную полезность;г) ажиотажный спрос;д) рыночное равновесие.10. Эффективность – это:а) конечный результат;б) характеристики, сравнивающие страны;в) соотношение между достигнутыми результатами и затратами, связанными с обеспечением этих результатов;г), верно всё вышеперечисленное;д) нет верного ответа.11. Соотношения затрат и результатов может быть:а) затраты сохранены на том же уровне, а результаты в количественных и качественных измерениях выросли по сравнению с прежними периодами;б) затраты сокращены, а результаты остались такими же или даже выросли;в) затраты в какой-то степени возросли, а результаты стали еще больше;г) верно всё вышеперечисленное;д) нет верного ответа.12. Определяется как среднеарифметическая величина из трёх показателей:а) ВНП на душу населения;б) человеческий капитал на душу населения;в) уровень безработицы;г) индекс развития человеческого потенциала;д) все ответы верны.13. Благосостояние, здоровье, образование, жилищные условия, экология, правовая защищённость, духовность, качество продукции и услуг – это:а) основные критерии качества жизни, рекомендуемые ВОЗ;б) критерии, определяющие качество жизни, рекомендованные ООН;в) интегральные показатели качества жизни;г) верно всё вышеперечисленное;д) нет верного ответа.14. Качество жизни (по ВОЗ) – это:а) характеристика физического, психологического и социального функционирования человека, основанного на его субъектном восприятии;б) состояние нужды неудовлетворенности, которое испытывает человек, которое заставляет его предпринимать определённые шаги, действия;в) показатель абсолютного измерения низких доходов с использованием нормативов потребления важнейших благ и услуг на минимальном допустимом уровне;г) максимально возможное удовлетворение социальных потребностей населения при оптимальных затратах;д) нет верного ответа.15. Потребительская корзина – это:а) минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечение его жизнедеятельности;б) максимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечение его жизнедеятельности;в) минимальный набор продуктов питания, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечение его жизнедеятельности;г) максимальный набор продуктов питания, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечение его жизнедеятельности;д) нет верного ответа.16. Потребительская корзина для основных 15 социально-демографических групп населения в целом по Российской Федерации определяется:а) не реже 1раза в 2 года;б) не реже 1 раза в 3 года;в) не реже 1 раза в 4 года;г) не реже 1 раза в 5 лет;д) не реже 1 раза в 10 лет.17. Прожиточный минимум – это:а) стоимостная оценка потребительской корзины, а также обязательные платежи и сборы;б) черта бедности;в) платежи и сборы;г) верно а), б);д) нет правильного ответа.18. Как часто публикуются сведения о прожиточном минимуме на душу населения

*Критерии оценки:*

Оценка в баллах выставляется пропорционально проценту верно решённых тестовых заданий. •90–100% правильных ответов (90–100 баллов) – отлично;•80–89% правильных ответов (80–89 баллов) – хорошо;•70–79% правильных ответов (70–79 баллов) – удовлетворительно;•менее 70% правильных ответов (менее 70 баллов) – неудовлетворительно.

**2 уровень – оценка умений**

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

**— кейс-задачи ;**

**Примеры заданий:**

Кейс 1. Адам Смит и «Исследование о природе и причинах богатства народов»1776 год отмечен публикацией в Англии одной из самых важных книг по экономике – «Исследование о природе и причинах богатства народов». Она принесла своему автору Адаму Смиту титул отца экономики. Смит отошел от принципиальных взглядов своего времени. Он не соглашался с физиократами, которые считали, что только земля является единственным источником богатства.Он также разошелся во взглядах с меркантилистами, которые измеряли богатство нации количеством денег и настаивали на государственном вмешательстве в экономику с целью достичь благоприятного торгового баланса.С точки зрения Смита, богатство нации создается в процессе производства, и не только сельскохозяйственного. Количество произведенных благ определяется качеством соединения человеческого труда с другими факторами производства. И чем эффективнее такое соединение, тем больше объем выпуска продукции и богатство нации.Центральная идея учения Смита заключалась в том, что экономика будет функционировать лучше, если исключить ее регулирование государством. В этих условиях экономический эгоизм будет заставлять предприятия выпускать продукты, нужные покупателям, и делать это по максимально низкой цене. Они будут делать это, думая не о благополучие общества, а пытаясь превзойти своих конкурентов и получить максимум прибыли. Но этот эгоизм принесет пользу всему обществу тем, что обеспечит больше товаров и услуг лучшего качества и по более низким ценам. Для объяснения, почему все общество выиграет, если экономика будет свободна от регулирования, Смит использовал метафору «невидимая; рука»: «Каждый отдельный человек старается употребить свой капитал; так, чтобы продукт его обладал наибольшей стоимостью. Обычно он не имеет в виду содействовать общественной пользе, а преследует лишь.; собственный интерес... Однако при этом, как и во многих других случаях, он «невидимой рукой» направляем к цели, которая совсем не входила; в его намерения. Преследуя свои собственные интересы, он неизбежно предпочитает такие действия, которые наилучшим образом служат интересам общества». «Невидимой рукой» Адам Смит именовал те экономические силы, которые мы сегодня называем спросом и предложением. Он категорически не соглашался с меркантилистами, которые призывали к регулированию экономики с целью достижения благоприятного торгового баланса. Напротив, Смит поддерживал теорию физиократов и их концепцию «Iaissez faire», гласящую, что отдельные люди и предприятия должны действовать в экономике без вмешательства государства или частных монополий. В этом случае «невидимая рука» будет свободна и сможет направлять экономику и максимизировать производство.В данной книге Смит обращается к рассмотрению процесса производства булавок для того, чтобы продемонстрировать как разделение труда и использование машин увеличивают их выпуск: «Один человек тянет проволоку, другой выпрямляет ее, третий отрубает, четвертый заостряет конец, пятый обтачивает другой того, чтобы можно было насадить головку; изготовление самой и тоже занимает время». Хотя современная технология усовершенствовала способ производства булавок, принципы разделения труда остались неизменными.Вопросы:1. Почему Адама Смита называют одним из основоположников современной политической экономии?2. Где создается богатство нации, по мнению Адама Смита?3. Что Адам Смит называет «невидимой рукой» рынка?4. Какую роль в экономике отводит Адам Смит государству?5. Какова экономическая сущность разделения труда?Ответы:1. 9 марта 1776 года был опубликован трактат шотландского экономиста Адама Смита «Исследование о природе и причинах богатств народов». В нем впервые экономика описана как система, которая действует по определенным законам.2. Богатство – это материальные блага (по А. Смиту – «обилие благ на душу населения»). А. Смит выделяет еще один смысловой уровень этого понятия – обогащение, увеличение богатства нации – проблема экономической динамики.Сфера создания богатства – производство.Источник богатства –труд.3. «Невидимая рука рынка» (англ. invisible hand of the market) — популярная метафора, впервые использованная Адамом Смитом в работе «Исследование о природе и причинах богатства народов» для описания механизма влияния индивидуальных интересов на максимизацию общественного богатства.Сущность этой метафоры состоит в том, что отдельная личность, стремясь к собственной выгоде, независимо от её воли и сознания, направляется к достижению экономической выгоды и пользы для всего общества. Каждый производитель преследует собственную выгоду, но путь к ней лежит через удовлетворение чьей-либо потребности. Совокупность производителей, как будто движимая «невидимой рукой», активно, эффективно и добровольно реализует интересы всего общества, причём часто даже не думая об этом, а преследуя лишь собственный интерес.Фактически, А. Смит «невидимой рукой» называет объективный рыночный механизм, который координирует решения покупателей и продавцов.4. Главное условие, при котором 17 «невидимая рука рынка» приносит вышеупомянутый результат — гарантия основных экономических свобод: выбора сферы деятельности, принятия решений, конкуренции и торговли. Гарантировать соблюдение этих свобод и других индивидуальных прав должно государство. Оно же должно обеспечивать безопасность жизни человека и его собственности (в том числе оборону страны), вести судопроизводство и контролировать виды бизнеса, которые занимаются, как сейчас говорят,

*Критерии оценки:*

•оценка «отлично» – 90–100 баллов: студент участвует в аргументированном обсуждении проблемной ситуации и способов её решения, высказывает правильные оценки и предложения по решению проблемы;•оценка «хорошо» – 80–89 баллов: студент либо высказывает правильные предложения по решению проблемы, либо участвует в аргументированном обсуждении предложенных способов её решения;•оценка «удовлетворительно» – 70–79 баллов: студент участвует в обсуждении проблемной ситуации, но не может аргументировано обосновать свою точку зрения;•оценка «неудовлетворительно» – менее 70 баллов: студент не участвует в анализе проблемной ситуации, либо высказанные им предложения свидетельствуют о незнании понятий и законов экономики.

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— доклад, презентация;**

**Примеры заданий:**

1. Асимметричная информация на российских рынках.2. Банки и малый бизнес: мировой и российский опыт.3. Кредитная система: место и роль в ней центрального банка и коммерческих банков.4. Фондовый рынок как элемент рыночной инфраструктуры.5. Формы и методы обеспечения полной и достоверной информации на российских рынках.6. Центральный банк и его регулирующая роль в кредитно-денежных отношениях.

*Критерии оценки:*

В течение изучения дисциплины каждый студент может сделать на одном из семинарских занятий небольшое сообщение по определённому вопросу.Сообщение – краткое изложение в устной форме содержания научного труда (трудов), литературы по определённой теме. Сообщение студент готовит самостоятельно. Преподаватель обязательно проверяет сообщение до выступления студента. Студенты с выступлениями-сообщениями должны распределиться равномерно по темам дисциплины. Сообщения и их анализ, дискуссия по ним не должны занимать более 30 мин занятия.Требования к выполнению сообщения:– выполняется по одной из предложенных тем;– должно быть логически выстроенным, чётким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему;– не требует специального оформления, как студенту удобно;– не надо сдавать в оформленном виде;– объём сообщения определяется выступлением не более 5 мин.Во время выступления с сообщением студент не должен читать, не отрываясь от текста. Предполагается свободное владение материалом.Критерии оценки сообщения:-соответствие содержания сообщения заявленной теме;-количество, перечень и качество использованной литературы (не только Интернет);-полнота раскрытия темы, последовательность изложения;-презентация текста сообщения, использование при выступлении мультимедиа проектора, иллюстрация сообщения таблицами, диаграммами, рисунками и т.д., которые правильно оформлены;-использование в тексте цитат, данных статистической отчётности, тщательно сверенных и снабжённых ссылками, сносками на источники;-умение отвечать на вопросы по теме сообщения;-грамотность речи, правильное употребление экономических терминов, знание их сущности;-умение заинтересовать аудиторию темой, стимулировать её задавать вопросы из зала;-демонстрация сформированных компетенций.

## 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
доклад
кейс-задача
тестирование
устный опрос

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачет

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Экономика. Для студентов неэкономических специальностей [Электронный ресурс] / Ефимова Е.Г. – М.: ФЛИНТА, 2018. – http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785893495928.htmlЭБС КГМУ | ЭБС КГМУ |
| 2 | Булатов А.С. Экономика: учебник / Под ред. А.С. Булатова. – 3-е изд. – М.: Юристъ, 2002. – 894 с. | 192 |
| 3 | Богдашевский А. Основы финансовой грамотности: Краткий курс / А. Богдашевский. – М.: Интеллектуальная литература, 2020. – 304 с. | ЭБС |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Экономическая теория в схемах, таблицах, графиках и формулах [Электронный ресурс] / Ефимова Е.Г. – М.: ФЛИНТА, 2018. – http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785893491982.html | ЭБС КГМУ |
| 2 | Словарь финансово-экономических терминов [Электронный ресурс] / Шаркова А.В., Килячков А.А., Маркина Е.В – М.: Дашков и К, 2017. – http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394028014.html | ЭБС КГМУ |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | ЭКО. Всероссийский экономический журнал |
| 2 | Вопросы экономики (2011–2017) (eLIBRARY.RU) |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. 1.Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. 2.Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. 3.Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. 4.Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. 5.Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

–

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

Студент должен четко уяснить, что именно с лекции начинается его подготовка к практическому занятию. Вместе с тем, лекция лишь организует мыслительную деятельность, но не обеспечивает глубину усвоения программного материала. При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблемне 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 знанияиспользовать 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 курсуаргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обоснованопри подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существусоотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностьюдля лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины.Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему.Сообщение (доклад) можно не оформлять и не сдавать.Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин.Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Научной библиотеке КГМУ и/или других библиотеках города Казани.Прежде, чем приступать к выполнению задания, нужно внимательно прочитать все вопросы и подумать, где и какие источники (нормативно-правовые документы, учебники, научные журналы, Интернет и др.) будете использовать; какие у Вас имеются; каких нет.Собрав и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада).Ответы лучше набрать на компьютере.Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой.Основные правила оформления работы.1. Всю работу надо правильно оформить: титульный лист, текст, заголовки, библиографический список, сноски и др.2. Шрифт – 14. Интервал между строк – 1,5. Поля: сверху и снизу – 2 см; слева – 3 см; справа – 1,5 см.3. Заголовки печатать по центру, жирным шрифтом. Без абзаца. Точки в конце заголовков не ставят.4. Текст печатать по ширине всего листа. Абзац 1,25.5. Страницы пронумеровать: наверху по центру. На первой странице номер не ставить.6. По всей работе сделать сноски на все определения, цитаты, цифры, таблицы и др. внизу страницы. На каждой странице нумерацию сносок начинать заново. Правильно оформить библиографию сноски.7. В конце каждого вопроса реферата сделать Библиографический список (список литературы) по алфавиту, правильно оформить по ГОСТу.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Финансовая грамотность | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-3<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор Panasonic PT-VX600E, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Финансовая грамотность | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа – аудитория 119<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска; ноутбук Asus X75A WiFi; переносной проектор мультимедийный LG DW325<br>Windows 8, OfficeProPlus 2013, № лицензии 61953158 от 01.04.2014 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Финансовая грамотность | Помещение для самостоятельной работы – аудитория 117<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска; ноутбук Lenova IdeaPad B590; ноутбук Asus X75A WiFi, инв. № 450086; прикрепленный проектор мультимедийный Panasonic PT-LX26HE<br>Windows 7 Профессиональная, Office Professional Plus 2013, № лицензии 61953158 от 14.06.2013 г.,Windows 8, OfficeProPlus 2013, № лицензии 61953158 от 01.04.2014 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

**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: **Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции**

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**

**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.Тафеева

Преподаватели, ведущие дисциплину:

- проф. Е.А.Тафеева,
- доц. В.Н.Краснощекова,
- доц. Г.Г.Бадамшина,
- доц. Р.Р.Залялов,
- ст.преп. С.А.Титова,
- ассистент И.П.Петров,
- ассистент Г.А.Тимербулатова,
- ассистент А.В.Абляева

## 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 деятельности по установлению соответствия (несоответствия) различных видов производимой в России и ввозимой в страну продукции техническим регламентам и санитарным правилам.

**Задачи** освоения дисциплины:

- изучение основ технического регулирования и санитарно-эпидемиологического законодательства в отношении различных видов продукции;
- формирование навыков проведения лабораторных и инструментальных исследований в целях экспертизы продукции;
- формирование навыков интерпретации результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз;
- изучение новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику.

Студент в ходе изучения дисциплины «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования» должен овладеть следующими **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 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 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.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина **«Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции»** включена в вариативную часть (дисциплины по выбору) Блока 1 Рабочего учебного плана.

Знание вопросов санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции необходимо врачам медико-профилактического профиля при осуществлении санитарно-эпидемиологических экспертиз и проведении контрольно-надзорных мероприятий.

**Предшествующими курсами**, на которых непосредственно базируется дисциплина «**санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции**» являются 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, 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 / темы дисциплины | Общая трудоёмкость (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 | | |
| 1. | **С семестр** | **72** | **14** | **34** | **24** | |
| 1.1 | **Модуль 1.** Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции | **72** | 14 | 34 | 24 | Собеседование; решение ситуационных задач |
| | **Тема 1.1.** Санитарно-эпидемиологические экспертизы продукции производственно-технического назначения | **18** | 4 | 9 | 6 | Собеседование; решение ситуационных задач |

| № | Разделы / темы дисциплины | Общая трудоёмкость (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 | | |
| | **Тема 1.2.** Санитарно-эпидемиологические экспертизы в коммунальной гигиене | **18** | 4 | 9 | 6 | Собеседование; решение ситуационных задач |
| | **Тема 1.3.** Санитарно-эпидемиологические экспертизы пищевой продукции | 18 | 4 | 5 | 6 | Собеседование; решение ситуационных задач |
| | **Тема 1.4.** Санитарно-эпидемиологические экспертизы продукции, предназначенной для детей и подростков | 16 | 2 | 9 | 6 | Собеседование; решение ситуационных задач |
| | **Зачет** | 2 | - | 2 | - | Решение ситуационных задач |

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

| № | Наименование раздела (или темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|---|
| **С семестр: 14 часов - лекции, 34 часа - практические занятия, 24 часа – самостоятельная работа** | | | |
| **Модуль 1.** Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции | | | |
| **Тема 1.1.** Санитарно-эпидемиологические экспертизы продукции производственно-технического назначения | | | |

| № | Наименование раздела (или темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|---|
| 1 | **Лекция 1.** Законодательные основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз (2 ч.) | Законодательные основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз. | ПК-13 |
| 2 | **Лекция 2.** Санитарно-эпидемиологические экспертизы продукции производственно-технического назначения (2 ч.) | Санитарно-эпидемиологические экспертизы продукции производственно-технического назначения. | ПК-13 |
| 3 | **Практические занятия 1-2.** Методы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз продукции производственно-технического назначения (9 ч.) | Методы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз продукции производственно-технического назначения. | ПК-13 |
| **Тема 1.2.** Санитарно-эпидемиологические экспертизы в коммунальной гигиене | | | |
| 4 | **Лекции 3-4.** Санитарно-эпидемиологические экспертизы в коммунальной гигиене (4 ч.) | Санитарно-эпидемиологические экспертизы в коммунальной гигиене | ПК-13 |
| 5 | **Практические занятия 3-4.** Методы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз в коммунальной гигиене (9 ч.) | Методы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз в коммунальной гигиене. | ПК-13 |
| **Тема 1.3.** Санитарно-эпидемиологические экспертизы пищевой продукции | | | |
| 6 | **Лекции 5-6.** Санитарно-эпидемиологические экспертизы пищевого сырья, пищевой продукции, пищевых предприятий и технологических процессов (4 ч.) | Требования к пищевому сырью, пищевой продукции, пищевым предприятиям и технологическим процессам | ПК-13 |
| 7 | **Практическое занятие 5.** Методы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз пищевого сырья, пищевой продукции, пищевых предприятий и технологических процессов (5 ч.) | Методы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз пищевого сырья, пищевой продукции, пищевых предприятий и технологических процессов | ПК-13 |
| **Тема 1.4.** Санитарно-эпидемиологические экспертизы продукции, предназначенной для детей и подростков | | | |
| 8 | **Лекция 7.** Санитарно-эпидемиологические экспертизы продукции, предназначенной для детей и подростков (2 ч.) | Требования к продукции, предназначенной для детей и подростков | ПК-13 |
| 9 | **Практические занятия 6-7.** Методы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз продукции, предназначенной для детей и подростков (9 ч.) | Методы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз продукции, предназначенной для детей и подростков | ПК-13 |
| 10 | **Зачет** (2 ч.) | Решение ситуационных задач | ПК-13 |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1. | Фатхутдинова Л.М. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции: учеб.-метод. пособие для студентов медико-профилактических факультетов высших учебных заведений / Л.М. Фатхутдинова, Г.Г.Бадамшина. – Казань, КГМУ, 2020. – 53 с. |
| 2. | Фатхутдинова Л.М., Даирова Д.С., Тафеева Е.А., Краснощекова В.Н., Паскенова А.В., Хасанова Г.Р., Тимерзянов М.И., Хакимов Н.М., Рашитов Л.З., Хузиханов Ф.В., Гильманов А.А. / Под общей редакцией Л.М. Фатхутдиновой // Методические указания по производственной практике «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» для студентов медико-профилактического факультета. – Казань: КГМУ, 2017. – 298 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 13** |
| 1. | **Модуль 1. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции** | 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 | Результат минимальный | Результат средний | Результат высокий |
| **ПК-13** | **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. | Собеседование | 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 |
| | **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. | Ситуационные задачи | 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** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | **Форма оценочных средств** | **Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Результат не достигнут | Результат минимальный | Результат средний | Результат высокий |
| | **Владеть:** методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний. | Ситуационная задача | менее 70 б. – оценка «неудовлетворительно»: не знает основных положений по данному вопросу | 70-79 б. - оценка «удовлетворительно»: путается в названии основных положений по данному вопросу | 80-89 б. - оценка «хорошо»: называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | 90-100 б. - оценка «отлично»: называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |

*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.

**Примеры контрольных вопросов для собеседования на практическом занятии:**

1. Санитарно-эпидемиологические требования к продукции производственно-технического назначения.
2. Соглашение таможенного союза по санитарным мерам.
3. Государственная регистрация продукции.
4. Организационные основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз и выдачи санитарно-эпидемиологических заключений, свидетельств о государственной регистрации. Нормативно-правовые акты, регламентирующие необходимые процедуры.
5. Виды испытаний, применяемых при экспертизе лакокрасочных материалов в промышленном строительстве и в автомобилестроении.
6. Виды испытаний, применяемых при экспертизе химической и нефтехимической продукции.
7. Виды испытаний, применяемых при экспертизе продукции машиностроения.
8. Виды испытаний, применяемых при экспертизе средств индивидуальной защиты.
9. Кто является заявителем на получение документа, подтверждающего безопасность продукции (товаров), в части ее соответствия санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям?
10. Кем отбираются пробы (образцы) подконтрольных товаров, изготовленных на таможенной территории таможенного союза, для лабораторных исследований (испытаний)?
11. Каким документом оформляется отбор проб (образцов)?
12. Кем предоставляются пробы (образцы) подконтрольных товаров, изготавливаемых вне таможенной территории таможенного союза, для целей оформления свидетельства о государственной регистрации с сопроводительным письмом изготовителя (производителя)?
13. Срок оформления документа, подтверждающего безопасность продукции (товаров), в части её соответствия санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям.
14. Кто проводит лабораторные исследования подконтрольных товаров для целей оформления документа, подтверждающего безопасность продукции (товаров), в части её соответствия санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям?
15. Кто принимает решение о выдаче документа, подтверждающего безопасность продукции (товаров), в части её соответствия санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям?
16. Порядок оформления документа, подтверждающего безопасность продукции (товаров), в части её соответствия санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям.
17. Какие документы предоставляются для целей выдачи документа, подтверждающего безопасность продукции (товаров), в части её соответствия санитарно-эпиде-

миологическим и гигиеническим требованиям, представляются следующие документы для товаров, изготавливаемых на таможенной территории таможенного союза?
18. Какие документы предоставляются для целей выдачи документа, подтверждающего безопасность продукции (товаров), в части её соответствия санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям, представляются следующие документы для товаров, изготавливаемых вне территории таможенного союза?
19. В каких случаях может быть отказано в оформлении документа, подтверждающего безопасность продукции (товаров), в части её соответствия санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям?
20. Срок действия свидетельства о государственной регистрации продукции.
21. Как формируется номер свидетельства о государственной регистрации?
22. Порядок ведения Реестра свидетельств о государственной регистрации.
23. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор (контроль) за подконтрольными товарами на таможенной территории таможенного союза.
24. В каких случаях прекращается действие документа, подтверждающего безопасность продукции (товаров), в части её соответствия санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям?
25. Формы обязательного подтверждения соответствия продукции требованиям качества и безопасности (сертификат соответствия, декларация о соответствии). Отличие от государственной регистрации продукции.
26. Определение вредного вещества. Современные базы данных химических и биологических веществ, применяющихся в хозяйственной деятельности (РПОХБВ, REACH, EPA)
27. Свойства вредного вещества, влияющие на его токсичность.
28. Классификации химических веществ: по химической структуре, агрегатному состоянию, типу действия, органам-мишеням, молекулярным мишеням, «пользовательским» группам, токсичности, классу опасности.
29. Основные показатели острой токсичности.
30. Основные показатели подострой токсичности.
31. Основные показатели хронической токсичности.
32. Токсикологические исследования in vitro и in silico.
33. Что такое токсикокинетика?
34. Что такое токсикодинамика?
35. Внешние факторы, влияющие на токсичность.
36. Классификации химических веществ.
37. Классы опасности вредных веществ. Принципы установления класса опасности.
38. Типы действия вредных веществ.
39. Пути поступления вредных веществ в производственных условиях.
40. Особенности биотрансформации вредных веществ.
41. Факторы, влияющие на токсичность.
42. Гигиеническое нормирование вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
43. Основные группы мероприятий по профилактике острых и хронических отравлений на производстве.
44. Особенности профилактических мероприятий при работах с веществами остронаправленного действия.
45. Организация производственного контроля.

*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:

– решение ситуационных задач.

**Пример ситуационной задачи:**

Проведите санитарно-эпидемиологическую оценку учебника «Азбука» по представленным материалам, дайте развернутые ответы на вопросы.

Для получения экспертного заключения на учебник «Азбука» для 1 класса индивидуальным предпринимателем подано заявление на имя руководителя Управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Указано предприятие, его юридический и почтовый адрес. Документы о безопасности полиграфических материалов (картон переплётный, бумага типографская № 1, клеевые композиции для брошюровочно-переплётных работ, плёнки для полиграфических целей) не представлены.

В результате экспертизы установлено, что для печати текста послебукварной части азбуки использованы: кегль шрифта – 16 пунктов, шрифт рубленый нормального светлого начертания, увеличение интерлиньяжа – 2 пункта, длина строки – 110 мм. Масса учебника – 400 г. Переплёт учебника изготовлен из картона и припрессованной плёнки, способ скрепления бесшвейный клеевой, цвет шрифта для основного текста чёрный, дополнительного текста нет. Набор проведён в одну колонку, размер корешкового поля – 28 мм, верхнее и нижнее поля – 18 мм, наружное поле – 10 мм.

**Вопросы:**

1. Укажите законодательные, нормативные, методические и иные документы, необходимые для санитарно-эпидемиологической оценки учебника.

2. Укажите, какое дополнительное лабораторно-инструментальное исследование проводится при отсутствии документов о безопасности полиграфических материалов.

3. Дайте оценку соблюдения гигиенических требований к изданию.

4. Дайте гигиеническую оценку используемого шрифта и набора. Укажите, к каким нарушениям в состоянии здоровья учащихся могут привести выявленные нарушения.

5. Укажите законодательный документ, определяющий гигиенические требования к книжно-журнальной продукции для детей и подростков.

*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. – 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.

**3 уровень – оценка навыков**

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

- решение ситуационной задачи.

**Пример ситуационной задачи:**

Вашему вниманию представлено экспертное заключение о токсичности и опасности эмульгатора, использующегося для повышения нефтеотдачи в нефтедобывающей промышленности. Производитель - группа компаний Миррико (http://www.mirrico.ru/) - является абсолютным лидером на рынке химических реагентов для бурения и нефтеотдачи пласта, входит в тройку лидеров среди поставщиков нефтепромысловой химии и сервиса, а также является единственной российской компанией, предоставляющей комплексные услуги по обработке технической воды и долгосрочного управления водным хозяйством промышленных предприятий. Кроме того, «Миррико» — лидирующая российская компания по числу и качеству проводимых индикаторных исследований. Штаб-квартира «Миррико» находится в г. Казани.

**Вопросы:**

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)

*Критерии оценки*:

Оценка выставляется в диапазоне 0-100 баллов:

90-100 б. - оценка «отлично»: называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе,

80-89 б. - оценка «хорошо»: называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения,

70-79 б. - оценка «удовлетворительно»: путается в названии основных положений по данному вопросу,

менее 70 б. – оценка «неудовлетворительно»: не знает основных положений по данному вопросу.

Зачтено –70 и более баллов.

Не зачтено – менее 70 баллов.

.

**Методика проведения промежуточной аттестации (зачет) по элективу «Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции»**

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.

Критерии оценивания для зачета по дисциплине:

Зачет состоит из нескольких разделов:

- письменное контрольное задание – Модуль (письменный ответ, оценивание по эталону ответа; при дистантной форме прохождения промежуточной аттестации письменный ответ представляется на образовательном портале КазГМУ).

Критерии оценивания письменного контрольного задания - Модуль:

| 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 |

Контрольные материалы представлены на дистанционном курсе «Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции».

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 по дисциплине (в диапазоне 0-100) рассчитывается с учетом следующих показателей:
- посещаемость лекций и практических занятий,
- средняя текущая оценка в диапазоне 6-10 баллов,
- итоговая оценка за решение письменного контрольного задания в диапазоне 0-100 баллов (Модуль, зачет).

*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)**

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории (в дистанционном курсе), правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям. Диапазон баллов: 6-10 б.

**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, средняя текущая оценка, 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. | Фатхутдинова Л.М., Даирова Д.С., Тафеева Е.А., Краснощекова В.Н., Паскенова А.В., Хасанова Г.Р., Тимерзянов М.И., Хакимов Н.М., Рашитов Л.З., Хузиханов Ф.В., Гильманов А.А. / Под общей редакцией Л.М. Фатхутдиновой // Методические указания по производственной практике «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» для студентов медико-профилактического факультета. – Казань: КГМУ, 2017. – 298 с. | ЭБС КазГМУ |
| 2. | Методы гигиенической оценки условий труда и здоровья работников: учеб. пособие для студентов медико-профилактического факультета / сост.: Л.М. Фатхутдинова, В.Н. Краснощекова, А.В. Паскенова. – Казань: Казанский ГМУ, 2018. – 152 с. | ЭБС КазГМУ |
| 3. | Фатхутдинова Л.М. Гигиена питания: учеб. пособие для студентов медико-профилактического факультета / Л.М. Фатхутдинова, А.В.Абляева. – Казань, КГМУ, 2019. – 138 с. | ЭБС КазГМУ |

### *7.2. Дополнительная учебная литература*

| №№ | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|---|---|
| 1. | Измеров Н.Ф., Гигиена труда: учебник / Н. Ф. Измеров, В. Ф. Кириллов - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». | Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». |

| №№ | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|---|---|
| 2. | Гигиена труда. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кирюшин В.А., Большаков А.М., Моталова Т.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». | Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». |
| 3. | Гигиена труда: учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 592 с. | 188 экз. |
| 4. | 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. Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». | ЭБС «Консультант студента» |
| 5. | Коммунальная гигиена [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В. Т. Мазаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 704 с. Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». | ЭБС «Консультант студента» |
| 6. | Гигиена питания [Текст]: учебник / А. А. Королев. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Академия, 2014. –544 с. | 100 экз. |
| 7. | Гигиена детей и подростков. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.Р. Кучмы. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». | ЭБС «Консультант студента» |

### *7.3. Периодическая печать*

| №№ | 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
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». http://www.studmedlib.ru.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. 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.

**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-эпидемиологическая экспертиза продукции | 1. Аудитории, оборудованные для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет. | г. Казань, ул. Бутлерова, д.49Б, 4 этаж. |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Физика

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра медицинской и биологической физики с информатикой и медицинской аппаратуры**

**Очное отделение**

**Курс:** 1

Первый семестр, Второй семестр

| | |
|---|---|
| **Зачет** | 0 час. |
| **Лекции** | 20 час. |
| **Практические** | 60 час. |
| **СРС** | 64 час. |

**Всего** 144 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 4

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Профессор С. Н. Гришин

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, кандидат физико-математических наук Р. С. Гиматдинов

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Профессор , доктор биологических наук С. Н. Гришин

Доцент , кандидат биологических наук А. Р. Шайхутдинова

Ассистент , кандидат химических наук Н. М. Каштанова

Ассистент , кандидат технических наук Г. Г. Сучкова

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

Цель освоения дисциплины: Формирование системных знаний о физических свойствах материи и физических процессах, протекающих в биологических объектах, в том числе в человеческом организме.

Задачи освоения дисциплины:
Приобрести физические и биофизические знания и умения, формирующие научное мировоззрение, обеспечивающие исходный уровень для изучения последующих дисциплин. Формирование у студентов логического мышления, способностей к точной постановке задач и определению приоритетов при решении профессиональных проблем.

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

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции | Результаты обучения |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-12 Способен применять информационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности | ОПК-12 ИОПК-12.1<br><br>Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии, включая технологии беспроводной связи, мобильные сети связи, цифровые сервисы в профессиональной деятельности | Знать: природу передачи данных по мобильным сетям связи<br>Уметь: производить передачу медицинских данных по мобильным сетям связи<br>Владеть: навыками передачи медицинских данных по мобильным сетям связи |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-3 Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и и... | ОПК-3 ИОПК-3.1<br><br>Применяет алгоритм основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач | Знать: основные физические методы решения профессиональных задач<br>Уметь: пользоваться основными физическими методами решения профессиональных задач<br>Владеть: основными физическими методами решения профессиональных задач |
| | | ОПК-3 ИОПК-3.2<br><br>Интерпретирует результаты физико-химических, математических и иных | Знать: интерпретацию методов исследования при решении профессиональных задач<br>Уметь: интерпретировать результаты физических исследований при решении профессиональных задач |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач | Владеть: навыками физических исследований при решении профессиональных задач |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные пре... | ОПК-4 ИОПК-4.1<br><br>Обосновывает алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач | Знать: алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач<br>Уметь: использовать медицинские технологии, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированное оборудование и медицинские изделия при решении профессиональных задач<br>Владеть: алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Нормальная физиология", "Радиационная гигиена", "Онкология, лучевая терапия".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет .

| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|
| | Лекции | Практические занятия (семинарские занятия) | |
| **144** | **20** | **60** | **64** |

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **47** | **8** | **15** | **24** | |
| Тема 1.1. | 11 | 2 | 3 | 6 | задания на принятие решения в ситуации выбора, тестирование, устный опрос |
| Тема 1.2. | 11 | 2 | 3 | 6 | задания на принятие решения в ситуации выбора, тестирование, устный опрос |
| Тема 1.3. | 8 | 2 | | 6 | задания на принятие решения в ситуации выбора, тестирование, устный опрос |
| Тема 1.4. | 17 | 2 | 9 | 6 | задания на принятие решения в ситуации выбора, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 2.** | **73** | **6** | **45** | **22** | |
| Тема 2.1. | 14 | 2 | 6 | 6 | задания на принятие решения в ситуации выбора, тестирование, устный опрос |
| Тема 2.2. | 40 | 2 | 30 | 8 | задания на принятие решения в ситуации выбора, тестирование, устный опрос |
| Тема 2.3. | 19 | 2 | 9 | 8 | задания на принятие решения в ситуации выбора, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 3.** | **24** | **6** | | **18** | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Тема 3.1. | 8 | 2 | | 6 | задания на принятие решения в ситуации выбора, тестирование, устный опрос |
| Тема 3.2. | 8 | 2 | | 6 | задания на принятие решения в ситуации выбора, тестирование, устный опрос |
| Тема 3.3. | 8 | 2 | | 6 | задания на принятие решения в ситуации выбора, тестирование, устный опрос |
| **ВСЕГО:** | **144** | **20** | **60** | **64** | |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **Физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека** | **ОПК-3,ОПК-4** |
| Тема 1.1. | Электрические явления в живой природе, типы клеток, понятие возбудимых клеток. Модель строения биологических мембран. Основные функции клеточной цитоплазматической мембраны. Транспорт веществ через биологические мембраны. Диффузия. Активный транспорт - ионные насосы. Потенциал покоя. Механизмы формирования потенциала покоя. Уравнение Нернста. Уравнение Гольдмана-Ходжкина-Катца. Потенциал действия. Современные гипотезы электрогенеза. Теория отведений Эйнтховена. Электрокардиография. Регистрация и анализ биопотенциалов сердца | ОПК-3,ОПК-4 |
| Содержание лекционного курса | Электрические явления в живой природе, типы клеток, понятие возбудимых клеток. Модель строения биологических мембран. Основные функции клеточной цитоплазматической мембраны. Транспорт веществ через биологические мембраны. Диффузия. Активный транспорт - ионные насосы. Потенциал покоя. Механизмы формирования потенциала покоя. Уравнение Нернста. Уравнение Гольдмана-Ходжкина-Катца. Потенциал действия. Современные гипотезы электрогенеза. Теория отведений Эйнтховена. Электрокардиография | |
| Содержание темы практического занятия | Регистрация и анализ биопотенциалов сердца. ЭКГ | |
| Тема 1.2. | Удельное сопротивление биологических тканей и жидкостей. Прохождение тока через ткани организма. Импеданс тканей организма. Эквивалентная электрическая схема ткани. Физические основы реографии. Реография | ОПК-3,ОПК-4 |
| Содержание лекционного курса | Удельное сопротивление биологических тканей и жидкостей. Прохождение тока через ткани организма. Импеданс тканей организма. Эквивалентная электрическая схема ткани. Физические основы реографии. Реография | |
| Содержание темы практического занятия | Знакомство с понятиями импеданса и дисперсии электропроводности живой ткани, с физическими основами реографии и принципом работы реографа | |
| Тема 1.3. | Механические явления в живой природе. Мышечное волокно как механическая машина превращения энергии химических реакций в полезную работу. Основные законы мышечного сокращения. Молекулярные основы биологической подвижности. Модель мышечного сокращения. Гидролиз АТФ и энергетика сокращения. Феномены механохимического сопряжения и разобщения. Электромеханическое сопряжение в мышцах. Молекулярная основа основных законов мышечного сокращения. Современные методы исследования мышечного сокращения, новые факты и гипотезы. Сердце как насосно-мышечная механическая система. Особенности конструкции сердца и материала (миокарда). Электромеханическая связь в сердце. Взаимосвязь механического напряжения в сердечной стенке с давлением в насосной камере. Сердечный цикл. Понятия полной и полезной работы сердца, мощности и КПД, и их физический смысл. Принципы регуляции насосной функции сердца. Физические принципы адаптации сердца к нагрузкам | ОПК-3,ОПК-4 |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание лекционного курса | Механические явления в живой природе. Мышечное волокно как механическая машина превращения энергии химических реакций в полезную работу. Основные законы мышечного сокращения. Молекулярные основы биологической подвижности. Модель мышечного сокращения. Гидролиз АТФ и энергетика сокращения. Феномены механохимического сопряжения и разобщения. Электромеханическое сопряжение в мышцах. Молекулярная основа основных законов мышечного сокращения. Современные методы исследования мышечного сокращения, новые факты и гипотезы. Сердце как насосно-мышечная механическая система. Особенности конструкции сердца и материала (миокарда). Электромеханическая связь в сердце. Взаимосвязь механического напряжения в сердечной стенке с давлением в насосной камере. Сердечный цикл. Понятия полной и полезной работы сердца, мощности и КПД, и их физический смысл. Принципы регуляции насосной функции сердца. Физические принципы адаптации сердца к нагрузкам | |
| Тема 1.4. | Поверхностное натяжение. Уравнение Бернулли. Внутреннее трение (вязкость) жидкости. Формула Ньютона. Ньютоновские и неньютоновские жидкости. Методы определения вязкости жидкости. Вязкость крови и других биологических жидкостей. Ламинарное и турбулентное течение. Число Рейнольдса. Физические основы гемодинамики. Течение вязкой жидкости в цилиндрических трубах. Формула Пуазейля. Распределение давления при течении реальной жидкости по трубам постоянного, переменного сечения и разветвленным. Особенности движения пульсирующего потока жидкости по трубам с эластичными стенками. Распределение скоростей и давлений крови в различных отделах сосудистой системы. Физические основы клинического метода измерения давления крови | ОПК-3,ОПК-4 |
| Содержание лекционного курса | Поверхностное натяжение. Уравнение Бернулли. Внутреннее трение (вязкость) жидкости. Формула Ньютона. Ньютоновские и неньютоновские жидкости. Методы определения вязкости жидкости. Вязкость крови и других биологических жидкостей. Ламинарное и турбулентное течение. Число Рейнольдса. Физические основы гемодинамики. Течение вязкой жидкости в цилиндрических трубах. Формула Пуазейля. Распределение давления при течении реальной жидкости по трубам постоянного, переменного сечения и разветвленным. Особенности движения пульсирующего потока жидкости по трубам с эластичными стенками. Распределение скоростей и давлений крови в различных отделах сосудистой системы. Физические основы клинического метода измерения давления крови | |
| Содержание темы практического занятия | Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости | |
| Содержание темы практического занятия | Определение коэффициента вязкости жидкости | |
| Содержание темы практического занятия | Физическая модель артериального кровообращения. Основы метода измерения давления крови. Статобработка данных | |
| **Раздел 2.** | **Физические основы диагностических и лечебных методов в медицине** | **ОПК-3,ОПК-4** |
| Тема 2.1. | Механические волны. Уравнение волны. Поток энергии волны. Эффект Доплера. Акустика. Природа звука. Тоны и шумы. Физические характеристики звука. Характеристики слухового ощущения и их связь с физическими характеристиками звука. Физика ультразвуковых колебаний. Особенности распространения УЗ в биологических средах. Источники и приемники УЗ колебаний | ОПК-3,ОПК-4 |
| Содержание лекционного курса | Механические волны. Уравнение волны. Поток энергии волны. Эффект Доплера. Акустика. Природа звука. Тоны и шумы. Физические характеристики звука. Характеристики слухового ощущения и их связь с физическими характеристиками звука. Физика ультразвуковых колебаний. Особенности распространения УЗ в биологических средах. Источники и приемники УЗ колебаний | |
| Содержание темы практического занятия | Физические основы тональной пороговой аудиометрии. Снятие аудиограммы | |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы практического занятия | Физические основы ультразвуковой эхолокации. Определение толщины дефекта в сплошных средах | |
| Тема 2.2. | Микроскопия. Спектроскопия. Законы света. Поляризация света. Способы поляризации света. Оптическая активность вещества. Использование поляризованного света в медико-биологических исследованиях: поляриметрия (сахариметрия). Поглощение света. Закон Бугера-Ламберта-Бера. Концентрационная колориметрия. Рассеяние света мутными средами. Молекулярное рассеяние. Закон Релея. Нефелометрия. Различные виды люминесценции. Фотолюминесценция. Применение люминесцентного анализа в медицине. Оптические квантовые генераторы (лазеры) и их применение в медицине. Люминесцентный анализ | ОПК-3,ОПК-4 |
| Содержание лекционного курса | Поляризация света. Способы поляризации света. Оптическая активность вещества. Поглощение света. Закон Бугера-Ламберта-Бера. Рассеяние света мутными средами. Молекулярное рассеяние. Закон Релея. Нефелометрия.Различные виды люминесценции. Фотолюминесценция. Применение люминесцентного анализа в медицине. Оптические квантовые генераторы (лазеры) и их применение в медицине. Люминесцентный анализ | |
| Содержание темы практического занятия | Изучение микроскопа и измерение размеров микрообъектов | |
| Содержание темы практического занятия | Определение показателя преломления с помощью рефрактометра. Определение концентрации вещества в растворе | |
| Содержание темы практического занятия | Снятие характеристик световодов | |
| Содержание темы практического занятия | Измерение длин волн спектральных линий с помощью монохроматора-спектроскопа | |
| Содержание темы практического занятия | Измерение концентрации вещества в растворах с помощью фотоколориметра | |
| Содержание темы практического занятия | Измерение концентрации вещества в растворах с помощью фотометра ЛМФ-69 (нефелометра) | |
| Содержание темы практического занятия | Изучение явлений поляризации и оптической активности. Определение концентрации глюкозы в растворах | |
| Содержание темы практического занятия | Определение концентрации растворов с помощью интерферометра | |
| Содержание темы практического занятия | Изучение явления дифракции света. Определение длины волны лазерного излучения при помощи дифракционной решётки | |
| Содержание темы практического занятия | Изучение законов фотоэффекта. Измерение освещенности объектов | |
| Тема 2.3. | Первичное действие постоянного и импульсного токов на ткани организма. Гальванизация. Лечебный электрофорез. Первичное действие электромагнитных колебаний и волн на ткани организма. Методы высокочастотной электротерапии. УВЧ-терапия. Примеры ядер, обладающих свойством ЯМР, их характеристики. Поведение магнитного момента ядра в постоянном магнитном поле. Вектор намагниченности образца. Получение исходных данных в ЯМР методах. Основы магнитобиологии. Что такое рентгеновское излучение (РИ): диапазон частот (длин волн), принцип получения. Взаимодействие РИ с биологическими тканями (физические и биологические аспекты). Коэффициенты линейного затухания РИ. Его характеристики. Источники гамма-излучения. Взаимодействие гамма-квантов с веществом. Радиоизотопы, как источники ГИ. Радиофармпрепараты | ОПК-3,ОПК-4 |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание лекционного курса | Первичное действие постоянного и импульсного токов на ткани организма. Гальванизация. Лечебный электрофорез. Первичное действие электромагнитных колебаний и волн на ткани организма. Методы высокочастотной электротерапии. УВЧ-терапия. Примеры ядер, обладающих свойством ЯМР, их характеристики. Поведение магнитного момента ядра в постоянном магнитном поле. Вектор намагниченности образца. Получение исходных данных в ЯМР методах. Основы магнитобиологии. Что такое рентгеновское излучение (РИ): диапазон частот (длин волн), принцип получения. Взаимодействие РИ с биологическими тканями (физические и биологические аспекты). Коэффициенты линейного затухания РИ. Его характеристики. Источники гамма-излучения. Взаимодействие гамма-квантов с веществом. Радиоизотопы, как источники ГИ. Радиофармпрепараты | |
| Содержание темы практического занятия | Ознакомление с теоретическими основами низкочастотной электротерапии и применением ее в медицине, изучение аппарата «Амплипульс» | |
| Содержание темы практического занятия | Физические основы высокочастотной терапии. Исследование теплового эффекта УВЧ-терапии | |
| Содержание темы практического занятия | Радиоактивность. Взаимодействие ядерных излучений с веществом. Детекторы ионизирующих излучений | |
| **Раздел 3.** | **Медицинская аппаратура** | **ОПК-12,ОПК-3** |
| Тема 3.1. | Физические основы функционирования медицинской аппаратуры. Усилители и генераторы в медаппаратуре. Примеры конструкций медицинских аппаратов. Классификация физических методов, используемых в медицине: по назначению (диагностика, лечение), по типу используемых излучений, по типу регистрируемых сигналов, по разрешающей способности, по уровню инвазивности и вредного воздействия, по широте применения | ОПК-12,ОПК-3 |
| Содержание лекционного курса | Физические основы функционирования медицинской аппаратуры. Усилители и генераторы в медаппаратуре. Примеры конструкций медицинских аппаратов. Классификация физических методов, используемых в медицине: по назначению (диагностика, лечение), по типу используемых излучений, по типу регистрируемых сигналов, по разрешающей способности, по уровню инвазивности и вредного воздействия, по широте применения | |
| Тема 3.2. | Основные понятия медицинской электроники. Датчики медико-биологической информации. Классификация датчиков медицинской электронной информации. Эксплуатационные характеристики электроизмерительных приборов. Надежность медицинской аппаратуры. Безопасность медицинской аппаратуры. Способы защиты от поражения током электромедицинской аппаратуры. Терапевтический контур в медицинских приборах. Инструктаж по технике безопасности. Передача результатов измерения с помощью радиотелеметрии | ОПК-12,ОПК-3 |
| Содержание лекционного курса | Основные понятия медицинской электроники. Датчики медико-биологической информации. Классификация датчиков медицинской электронной информации. Эксплуатационные характеристики электроизмерительных приборов. Надежность медицинской аппаратуры. Безопасность медицинской аппаратуры. Способы защиты от поражения током электромедицинской аппаратуры. Терапевтический контур в медицинских приборах. Инструктаж по технике безопасности. Передача результатов измерения с помощью радиотелеметрии | |
| Тема 3.3. | Искусственный интеллект в медицинских технологиях. Искусственный интеллект и медицинская аппаратура | ОПК-12,ОПК-3 |
| Содержание лекционного курса | Искусственный интеллект в медицинских технологиях. Искусственный интеллект и медицинская аппаратура | |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Учебно-методическое пособие по биофизике, медицинской электронике и оптике. Лабораторный практикум / Электронный ресурс / под ред. Е.Е. Никольского, сост.: Р.У. Ахмерова, А.М. Галеев, Р.С. Гиматдинов и др. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2016. – 248 с. |
| 2 | Механические свойства биологических тканей, органов и систем: учеб. пособие / Электронный ресурс / Т.И. Оранская, Н.М. Каштанова, А.Р. Шайхутдинова и др. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2018. – 152 с. |
| 3 | Плазматическая мембрана. Передача возбуждения. Устройства регистрации: учебное пособие / Электронный ресурс / С.Н. Гришин, Н.М. Каштанова, Т.И. Оранская, Р.С. Гиматдинов. – Казань: Издательство Казанского университета, 2021. – 160 с. |
| 4 | Действие электромагнитных полей и токов на биологические объекты: учебное пособие / Электронный ресурс / Т.И. Оранская, Н.М. Каштанова, С.Н. Гришин, Р.С. Гиматдинов. – Казань: Издательство Казанского университета, 2022. – 154 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 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОПК-12 | ОПК-3 | ОПК-4 |
| **Раздел 1.** | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Электрические явления в живой природе, типы клеток, понятие возбудимых клеток. Модель строения биологических мембран. Основные функции клеточной цитоплазматической мембраны. Транспорт веществ через биологические мембраны. Диффузия. Активный транспорт - ионные насосы. Потенциал покоя. Механизмы формирования потенциала покоя. Уравнение Нернста. Уравнение Гольдмана-Ходжкина-Катца. Потенциал действия. Современные гипотезы электрогенеза. Теория отведений Эйнтховена. Электрокардиография. Регистрация и анализ биопотенциалов сердца** | Лекция | | + | + |
| | | Практическое занятие | | + | + |
| | | Самостоятельная работа | | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Удельное сопротивление биологических тканей и жидкостей. Прохождение тока через ткани организма. Импеданс тканей организма. Эквивалентная электрическая схема ткани. Физические основы реографии. Реография** | Лекция | | + | + |
| | | Практическое занятие | | + | + |
| | | Самостоятельная работа | | + | + |
| **Тема 1.3.** | **Механические явления в живой природе. Мышечное волокно как механическая машина превращения энергии химических реакций в полезную работу. Основные законы мышечного сокращения. Молекулярные основы биологической подвижности. Модель мышечного сокращения. Гидролиз АТФ и энергетика сокращения. Феномены механохимического сопряжения и разобщения. Электромеханическое сопряжение в мышцах. Молекулярная основа основных законов мышечного сокращения. Современные методы исследования мышечного сокращения, новые факты и гипотезы. Сердце как насосно-мышечная механическая система. Особенности конструкции сердца и материала (миокарда). Электромеханическая связь в сердце. Взаимосвязь механического напряжения в сердечной стенке с давлением в насосной камере. Сердечный цикл. Понятия полной и полезной работы сердца, мощности и КПД, и их физический смысл. Принципы регуляции насосной функции сердца. Физические принципы адаптации сердца к нагрузкам** | Лекция | | + | + |
| | | Практическое занятие | | + | + |
| | | Самостоятельная работа | | + | + |
| **Тема 1.4.** | **Поверхностное натяжение. Уравнение Бернулли. Внутреннее трение (вязкость) жидкости. Формула Ньютона. Ньютоновские и** | Лекция | | + | + |
| | | Практическое занятие | | + | + |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **неньютоновские жидкости. Методы определения вязкости жидкости. Вязкость крови и других биологических жидкостей. Ламинарное и турбулентное течение. Число Рейнольдса. Физические основы гемодинамики. Течение вязкой жидкости в цилиндрических трубах. Формула Пуазейля. Распределение давления при течении реальной жидкости по трубам постоянного, переменного сечения и разветвленным. Особенности движения пульсирующего потока жидкости по трубам с эластичными стенками. Распределение скоростей и давлений крови в различных отделах сосудистой системы. Физические основы клинического метода измерения давления крови** | Самостоятельная работа | | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Механические волны. Уравнение волны. Поток энергии волны. Эффект Доплера. Акустика. Природа звука. Тоны и шумы. Физические характеристики звука. Характеристики слухового ощущения и их связь с физическими характеристиками звука. Физика ультразвуковых колебаний. Особенности распространения УЗ в биологических средах. Источники и приемники УЗ колебаний** | Лекция | | + | + |
| | | Практическое занятие | | + | + |
| | | Самостоятельная работа | | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Микроскопия. Спектроскопия. Законы света. Поляризация света. Способы поляризации света. Оптическая активность вещества. Использование поляризованного света в медико-биологических исследованиях: поляриметрия (сахариметрия). Поглощение света. Закон Бугера-Ламберта-Бера. Концентрационная колориметрия. Рассеяние света мутными средами. Молекулярное рассеяние. Закон Релея. Нефелометрия. Различные виды люминесценции. Фотолюминесценция. Применение люминесцентного анализа в медицине. Оптические квантовые генераторы (лазеры) и их применение в медицине. Люминесцентный анализ** | Лекция | | + | + |
| | | Практическое занятие | | + | + |
| | | Самостоятельная работа | | + | + |
| **Тема 2.3.** | **Первичное действие постоянного и импульсного токов на ткани организма. Гальванизация. Лечебный электрофорез.** | Лекция | | + | + |
| | | Практическое занятие | | + | + |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Первичное действие электромагнитных колебаний и волн на ткани организма. Методы высокочастотной электротерапии. УВЧ-терапия. Примеры ядер, обладающих свойством ЯМР, их характеристики. Поведение магнитного момента ядра в постоянном магнитном поле. Вектор намагниченности образца. Получение исходных данных в ЯМР методах. Основы магнитобиологии. Что такое рентгеновское излучение (РИ): диапазон частот (длин волн), принцип получения. Взаимодействие РИ с биологическими тканями (физические и биологические аспекты). Коэффициенты линейного затухания РИ. Его характеристики. Источники гамма-излучения. Взаимодействие гамма-квантов с веществом. Радиоизотопы, как источники ГИ. Радиофармпрепараты** | Самостоятельная работа | | + | + |
| **Раздел 3.** | | | | | |
| **Тема 3.1.** | **Физические основы функционирования медицинской аппаратуры. Усилители и генераторы в медаппаратуре. Примеры конструкций медицинских аппаратов. Классификация физических методов, используемых в медицине: по назначению (диагностика, лечение), по типу используемых излучений, по типу регистрируемых сигналов, по разрешающей способности, по уровню инвазивности и вредного воздействия, по широте применения** | Лекция | + | + | |
| | | Практическое занятие | | | |
| | | Самостоятельная работа | + | + | |
| **Тема 3.2.** | **Основные понятия медицинской электроники. Датчики медико-биологической информации. Классификация датчиков медицинской электронной информации. Эксплуатационные характеристики электроизмерительных приборов. Надежность медицинской аппаратуры. Безопасность медицинской аппаратуры. Способы защиты от поражения током электромедицинской аппаратуры. Терапевтический контур в медицинских приборах. Инструктаж по технике безопасности. Передача результатов измерения с помощью радиотелеметрии** | Лекция | + | + | |
| | | Практическое занятие | | | |
| | | Самостоятельная работа | + | + | |
| **Тема 3.3.** | **Искусственный интеллект в медицинских технологиях. Искусственный интеллект и медицинская аппаратура** | Лекция | + | + | |
| | | Практическое занятие | | | |
| | | Самостоятельная работа | + | + | |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-12 Способен применять информационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности** | **ОПК-12 ИОПК-12.1 Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии, включая технологии беспроводной связи, мобильные сети связи, цифровые сервисы в профессиональной деятельности** | Знать: природу передачи данных по мобильным сетям связи | тестирование | Имеет фрагментарные знания | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: производить передачу медицинских данных по мобильным сетям связи | устный опрос | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия | В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют |
| | | Владеть: навыками передачи медицинских данных по мобильным сетям связи | задания на принятие решения в ситуации выбора | ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации | ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | Задание выполнено, но, оценка события верна на 80% | ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы |
| **ОПК-3 Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и и...** | **ОПК-3 ИОПК-3.1 Применяет алгоритм основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач** | Знать: основные физические методы решения профессиональных задач | тестирование | Имеет фрагментарные знания | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: пользоваться основными физическими методами решения профессиональных задач | устный опрос | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия | В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют |
| | | Владеть: основными физическими методами решения профессиональных задач | задания на принятие решения в ситуации выбора | ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации | ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | Задание выполнено, но, оценка события верна на 80% | ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы |
| | **ОПК-3 ИОПК-3.2 Интерпретирует результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач** | Знать: интерпретацию методов исследования при решении профессиональных задач | тестирование | Имеет фрагментарные знания | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: интерпретировать результаты физических исследований при решении профессиональных задач | устный опрос | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия | В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками физических исследований при решении профессиональных задач | задания на принятие решения в ситуации выбора | ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации | ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | Задание выполнено, но, оценка события верна на 80% | ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы |
| **ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные пре...** | **ОПК-4 ИОПК-4.1 Обосновывает алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач** | Знать: алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач | тестирование | Имеет фрагментарные знания | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: использовать медицинские технологии, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированное оборудование и медицинские изделия при решении профессиональных задач | устный опрос | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия | В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют |
| | | Владеть: алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач | задания на принятие решения в ситуации выбора | ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации | ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | Задание выполнено, но, оценка события верна на 80% | ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

1. Какая физическая характеристика звука определяет его высоту?А) звуковое давлениеБ) интенсивностьВ) частотаГ) акустический спектр2. Коэффициент отражения ультразвука от границы раздела каких двух сред наименьший:А) оргстекло – воздух Б) оргстекло – водаВ) оргстекло – глицерин3. На чем основана работа  источника ультразвука?А) обратный пъезоэффектБ) эффект ДоплераВ) прямой пьезоэффектГ) магнитострикция

*Критерии оценки:*

90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлеторительно»Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлеторительно».

**2 уровень – оценка умений**

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

**— устный опрос;**

**Примеры заданий:**

Примеры вопросов для устного опроса: 1) Закон Стокса. Силы действующие на падающий в вязкой жидкости шарик2) Закон Вебера-Фехнера3) Формула Ньютона для вязкой жидкости4) Закон радиоактивного распада5) Формула Пуазейля6) Количество теплоты, выделяющееся в тканях-диэлектриках при УВЧ-терапии

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ полностью верен. «Хорошо» (80-89 баллов) – ответ в целом верен, но есть отдельные недочеты. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – намечены верные вектора ответа, но в целом ответ не полностью верен. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен.

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— задания проверки навыков на принятие решения в ситуации выбора, в проблемной ситуации;**

**Примеры заданий:**

У условно здорового нормостеника при регистрации электрокардиограммы в стандартных отведениях Эйнтховена амплитуда зубца R имеет меньше во втором отведении, чем в первом и третьем. Есть основание считать, что перепутана маркировка у каких-то двух их четырех электродов, присоединенных к конечностям. Какие электроды могли быть перепутаны. Какие электроды могли быть перепутаны?

*Критерии оценки:*

"Отлично" (90-100 баллов) - ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы."Хорошо" (80-89 баллов) - Задание выполнено, но, оценка события верна на 80%."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 неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации.

## 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
задания на принятие решения в ситуации выбора
тестирование
устный опрос

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачет

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Медицинская и биологическая физика [Электронный ресурс] : учебник / Ремизов А.Н. - 4-е изд., испр. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. | + |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Методическое пособие по оптике [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. мед. и биол. физики с информатикой и мед. аппаратурой ; [сост. Р. У. Ахмерова и др. ; под ред. Е. Е. Никольского]. - Электрон. текстовые дан. (2,34 МБ). - Казань : КГМУ, 2013. - 122 с. ЭБС КГМУ | + |
| 2 | Учебно-методическое пособие по биофизике и медицинской электронике [Электронный ресурс] : лабораторный практикум : в 2 ч. Ч. 1 / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. мед. и биол. физики с информатикой и мед. аппаратурой ; [сост. Р. У. Ахмерова и др. ; под ред. Е. Е. Никольского]. - Электрон. текстовые дан. (1,17 МБ). - Казань : КГМУ, 2013. - 87 с. : ЭБС КГМУ | + |
| 3 | Учебно-методическое пособие по биофизике и медицинской электронике [Электронный ресурс] : лабораторный практикум : в 2 ч. Ч. 2 / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. мед. и биол. физики с информатикой и мед. аппаратурой ; [сост. Р. У. Ахмерова и др. ; под ред. Е. Е. Никольского]. - Электрон. текстовые дан. (1,48 МБ). - Казань : КГМУ, 2013. - 83 с. ЭБС КГМУ | + |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Журнал «Биофизика» (eLIBRARY.RU) |
| 2 | Журнал "Медицинская физика" (eLIBRARY.RU) |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. 1.Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. 2.Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. 3.Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. 4.Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. 5.Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %. Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную).Основная информация включает аксиомы, важнейшие определения, теоретические положения, формулы. Каждое слово в ней несет большую смысловую нагрузку. Изменение основной информации нежелательно, т.к. это может привести к искажению смысла.Комментирующая информация разъясняет основную, излагает ее проще, дает развернутые, подробные формулировки. Такого типа информацию можно без ущерба для понимания смысла сокращать до 50 % объема.Дополнительная (иллюстративная) информация помогает окончательно понять основную и в какой-то мере дубл

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

Студент должен четко уяснить, что именно с лекции начинается его подготовка к практическому занятию. Вместе с тем, лекция лишь организует мыслительную деятельность, но не обеспечивает глубину усвоения программного материала. При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблемне 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 знанияаргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обоснованопри подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существусоотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из област

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Научной библиотеке КГМУ и/или других библиотеках города Казани.Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой.Основные правила оформления работы.1. Всю работу надо правильно оформить: титульный лист, текст, заголовки, библиографический список, сноски и др.2. Шрифт – 14. Интервал между строк – 1,5. Поля: сверху и снизу – 2 см; слева – 3 см; справа – 1,5 см.3. Заголовки печатать по центру, жирным шрифтом. Без абзаца. Точки в конце заголовков не ставят.4. Текст печатать по ширине всего листа. Абзац 1,25.5. Страницы пронумеровать: наверху по центру. На первой странице номер не ставить.6. По всей работе сделать сноски на все определения, цитаты, цифры, таблицы и др. внизу страницы. На каждой странице нумерацию сносок начинать заново. Правильно оформить библиографию сноски.7. В конце каждого вопроса реферата сделать Библиографический список

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Физика | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-1<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор Panasonic PT-VX600E, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | |
| Физика | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-2<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Камера Sony, Интерактивная трибуна, Проектор Panasonic PT-VX600E, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Физика | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-3<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор Panasonic PT-VX600E, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Физика | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-5<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор Panasonic PT-VX600E, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Физика | Помещение для самостоятельной работы ауд. №504<br>Столы, стулья для обучающихся; компьютеры<br>Windows XP Prof SP3 лицензия №43234571 от 06.08.2012Microsoft Office 2007 Suites лицензия №43234571 от 06.08.2012 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Физика | Учебная аудитория для проведения семинарского типа (лабораторных занятий) №501. | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

| | | |
|---|---|---|
| | физические столы, меловая доска, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, фотокалориметр КФК-2, скамья оптическая, лазер полупроводниковый, осветители (3 шт), экран, монохроматор двойной ДМР-4, люксметр Ю-16, амперметр, микроамперметр, фотометр ЛМФ-69, микроскоп (2 шт), рефрактометр ИРФ-23, интерферометр, поляриметр, световоды, дифракционная решетка, установка д/проверки закона Малюса поляризованного света | |
| Физика | Учебная аудитория для проведения семинарского типа (лабораторных занятий) №509<br>Физические столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, аудиометр АА-02, аппарат «Ультразвук», радиометр, Амплипульс-4, осциллограф С1-94М (2 шт), аппарат д/измерения давления крови, электрокардиограф ЭК1Т, химическая посуда, аппарат д/УВЧ-терапии 30-2, генератор сигналов ГЗ-34, функциональный генератор ФГ-100, доска учебная, кушетка д/снятия ЭКГ. | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Физика | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа ауд. №221<br>Столы, стулья для обучающихся; компьютеры для обучающихся<br>Windows 10 PRO лицензия № 68971022 от 16.10.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68971022 от 16.10.2017 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Нормальная физиология

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра нормальной физиологии**

**Очное отделение**

**Курс:** 2

Третий семестр, Четвертый семестр

| | |
|---|---|
| **Лекции** | 48 час. |
| **Практические** | 108 час. |
| **СРС** | 96 час. |
| **Экзамен** | 36 час. |

**Всего** 288 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 8

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук — Р. Д. Мухамедзянов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук — М. А. Мухамедьяров

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии — Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук — Р. Д. Мухамедзянов

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук — А. В. Мартынов

Старший преподаватель, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат биологических наук — Ю. Г. Одношивкина

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук — Э. Н. Телина

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

Цель освоения дисциплины: Целями освоения дисциплины Нормальная физиология являются формирование у обучающихся системных знаний о жизнедеятельности целостного организма и его отдельных частей, об основных закономерностях функционирования и механизмах их регуляции при взаимодействии между собой и с факторами внешней среды,о физиологических основах клинико-физиологических методов исследования, применяемых в функциональной диагностике и при изучении интерактивной деятельности человека, в том числе с применением новых цифровых и сквозных технологий.

Задачи освоения дисциплины:
Задачи дисциплины:1.изучение обучающимися физиологических функций организма здорового человека на молекулярном, клеточном, тканевом, органном и системном уровнях организации;2.формирование у обучающихся системного подхода в понимании физиологических механизмов, лежащих в основе взаимодействия с факторами внешней среды и реализации адаптивных стратегий организма человека;3.освоения обучающимися показателей характеризующих нормальное состояние основных функций организма, и физиологических принципов здорового образа жизни. 4.обучение обучающихся методам оценки функционального состояния человека, состояния регуляторных и гомеостатических систем при разных видах целенаправленной деятельности, в том числе с использованием современных сквозных и цифровых технологий

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных... | ОПК-5 ИОПК-5.1<br><br>Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека | Знать:основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека;характеристики воздействия физическихфакторов на организм;<br>Уметь:анализировать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевыхи органных структур у детей и подростков;<br>Владеть:медико-анатомическим понятийнымаппаратом;<br>простейшими медицинскими инструментами (фонендоскоп, шпатель, неврологический молоточек); |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ОПК-5 ИОПК-5.2<br><br>Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач | Знать:основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека;характеристики воздействия физическихфакторов на организм;<br>Уметь:пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием; проводить статистическуюобработку экспериментальных данных;<br>Владеть:: медико-анатомическим понятийнымаппаратом; простейшими медицинскими инструментами (фонендоскоп, шпатель, неврологический молоточек); |
| | | ОПК-5 ИОПК-5.3<br><br>Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта | Знать: основные сквозные и цифровые технологии, применяемые в медицине.<br>Уметь: использовать в работе: рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений; специализированное оборудование и медицинские изделия, имеющие связь с сетью Интернет<br>Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием и медицинские изделиями, имеющими связь с сетью Интернет; навыками работы с технологиями «рекомендательные и интеллектуальные системы поддержки принятия решений». |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-9 Способен проводить донозологическую диагностику заболеваний для разработки профилактических мероприятий с целью повышения уровня | ОПК-9 ИОПК-9.1 | Знать: основные сквозные и цифровые технологии, применяемые в медицине; новые производственные технологии (медико-профилактическое сопровождение новых производственных технологий); |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | здоровья и п... | Использует современные методы, в том числе на основе технологий интернета вещей, и понятия донозологической диагностики при решении поставленной профессиональной задачи | Уметь: Использовать современные методы работы на основе технологий Интернета вещей.<br>Владеть: навыками работы с современным специализированным оборудованием работающем с применением технологий Интернет вещей. |
| | | ОПК-9 ИОПК-9.2 | Знать: основные сквозные технологии и понятие персонифицированная медицина. новые производственные технологии (медико-профилактическое сопровождение новых производственных технологий). |
| | | Использует современные методы, в том числе на основе технологий интернета вещей, и понятия персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи | Уметь: использовать новые производственные технологии на основе Интернета вещей, для профилактики, диагностики и лечения основываясь на индивидуальных особенностях пациента (персонифицированная медицина).<br>Владеть: навыками работы с современными производственными технологиями на основе Интернета вещей для профилактики, диагностики и лечения, основываясь на индивидуальных особенностях пациента (персонифицированная медицина). |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-10 Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения» | ПК-10 ИПК-10.1 | Знать: характеристики воздействия физических факторов на организм;Физические основы функционирования медицинской аппаратуры;химико-биологическую сущность процессов, происходящих в организме человека на молекулярном и клеточном уровнях; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека | Уметь: пользоваться учебной, научной, научно- популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием; работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); проводить статистическую обработку экспериментальных данных;<br>Владеть: медико-анатомическим понятийным аппаратом; простейшими медицинскими инструментами (фонендоскоп,шпатель, неврологический молоточек); |
| | | ПК-10 ИПК-10.2<br>Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека | Знать: характеристики воздействия физических факторов на организм;химико-биологическую сущность процессов, происходящих в организме человека на молекулярном и клеточном уровнях;строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений, основные метаболические пути их превращения;роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме человека;<br>Уметь: пользоваться учебной, научной, научно- популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием; работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); проводить статистическую обработку экспериментальных данных; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Владеть: медико-анатомическим понятийным аппаратом; Навыками работы с медицинскими приборами в том числе и электронными и цифровыми. |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Микробиология полости рта", "Патологическая физиология", "Фармакология", "Пропедевтика внутренних болезней", "Общая хирургия", "Общая гигиена", "Клиническая лабораторная диагностика", "Травматология и ортопедия", "Токсикология", "Дерматовенерология", "Акушерство и гинекология", "Офтальмология", "Педиатрия", "Онкология, лучевая терапия", "Внутренние болезни, военно-полевая терапия", "Хирургические болезни", "Неврология, медицинская генетика", "Оториноларингология", "Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия", "Гигиена питания", "Восстановительная медицина", "Психиатрия и наркология", "Фтизиопульмонология", "Инфекционные болезни, паразитология", "Гигиена детей и подростков", "Эпидемиология", "Гигиена труда", "Судебная медицина", "Гигиеническое воспитание и обучение".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 единицы, 288 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Экзамен (36 час.).

| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|
| | Лекции | Практические занятия (семинарские занятия) | |
| **288** | **48** | **108** | **96** |

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **42** | **8** | **19** | **15** | |
| Тема 1.1. | 7 | 1 | 3 | 3 | кейс-задача, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 1.2. | 7 | 1 | 3 | 3 | кейс-задача, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 1.3. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 1.4. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 1.5. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 1.6. | 4 | | 4 | | кейс-задача, собеседование, устный опрос |
| **Раздел 2.** | **47** | **8** | **19** | **20** | |
| Тема 2.1. | 9 | 2 | 3 | 4 | кейс-задача, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 2.2. | 9 | 2 | 3 | 4 | кейс-задача, собеседование, тестирование, устный опрос |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Тема 2.3. | 9 | 2 | 3 | 4 | кейс-задача, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 2.4. | 8 | 1 | 3 | 4 | презентации, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 2.5. | 8 | 1 | 3 | 4 | презентации, собеседование, устный опрос |
| Тема 2.6. | 4 | | 4 | | кейс-задача, собеседование, устный опрос |
| **Раздел 3.** | **17** | **2** | **6** | **9** | |
| Тема 3.1. | 8 | 1 | 3 | 4 | кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 3.2. | 9 | 1 | 3 | 5 | кейс-задача, собеседование, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 4.** | **52** | **11** | **22** | **19** | |
| Тема 4.1. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 4.2. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 4.3. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 4.4. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 4.5. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование, устный опрос |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Тема 4.6. | 8 | 1 | 3 | 4 | кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 4.7. | 4 | | 4 | | кейс-задача, собеседование, устный опрос |
| **Раздел 5.** | **14** | **2** | **6** | **6** | |
| Тема 5.1. | 7 | 1 | 3 | 3 | кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 5.2. | 7 | 1 | 3 | 3 | кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 6.** | **35** | **7** | **16** | **12** | |
| Тема 6.1. | 7 | 1 | 3 | 3 | кейс-задача, собеседование, устный опрос |
| Тема 6.2. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 6.3. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 6.4. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 6.5. | 4 | | 4 | | кейс-задача, собеседование, устный опрос |
| **Раздел 7.** | **20** | **4** | **10** | **6** | |
| Тема 7.1. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 7.2. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование, устный опрос |
| Тема 7.3. | | | 4 | | |
| **Раздел 8.** | **8** | **2** | **3** | **3** | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Тема 8.1. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 9.** | **8** | **2** | **3** | **3** | |
| Тема 9.1. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 10.** | **8** | **2** | **3** | **3** | |
| Тема 10.1. | 8 | 2 | 3 | 3 | кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 11.** | **1** | | **1** | | |
| Тема 11.1. | 1 | | 1 | | собеседование, тестирование |
| **ВСЕГО:** | **288** | **48** | **108** | **96** | **36** |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **Возбудимые ткани. Строение и функции нервной и мышечной ткани.** | **ОПК-5,ОПК-9,ПК-10** |
| Тема 1.1. | Строение и функции биологических мембран. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Процесс переноса веществ через мембрану. Активный и пассивный транспорт. Классификация и свойства ионных каналов, ионные насосы, транспортные белки. | |
| Содержание темы практического занятия | Приготовление нервно-мышечного препарата (лягушка). Пороги раздражения. Сравнение возбудимости нерва и мышцы | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Процесс переноса веществ через мембрану. Активный и пассивный транспорт. Классификация и свойства ионных каналов, ионные насосы, транспортные белки. | |
| Тема 1.2. | Биопотенциалы | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Механизмы формирования биопотенциалов в покое (МПП) и при возбуждении (ПД). | |
| Содержание темы практического занятия | 1 и 2 опыты Гальвани (лягушка). Опыт Маттеучи. Измерение величины МП мышечного волокна при помощи цифрового вольтметра. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Механизмы формирования биопотенциалов в покое (МПП) и при возбуждении (ПД). | |
| Тема 1.3. | Физиологические свойства скелетных и гладких мышц. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Двигательные единицы. Особенности строения скелетной и гладкой мышцы. Механизм мышечного сокращения. Электромеханическое сопряжение. | |
| Содержание темы практического занятия | Электромиография. Одиночное и тетаническое сокращение мышцы (лягушка, человек). Оптимум и пессимум частоты и силы раздражения | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Двигательные единицы. Особенности строения скелетной и гладкой мышцы. Механизм мышечного сокращения. Электромеханическое сопряжение. | |
| Тема 1.4. | Виды передачи сигнала между возбудимыми клетками. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Механизмы передачи сигнала в химических и электрических синапсах. Нейромедиаторы и нейромодуляторы. | |
| Содержание темы практического занятия | Наблюдение утомления в нервно-мышечном препарате (лягушка). Эргография. Динамометрия (человек). | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Механизмы передачи сигнала в химических и электрических синапсах. Нейромедиаторы и нейромодуляторы. | |
| Тема 1.5. | Строение и функции нервных волокон. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Классификация нервных волокон. Механизмы проведения возбуждения вдоль нервных волокон. Законы проведения возбуждения в нервах. Влияние новых производственных технологий на нервно- мышечную систему. (Дологое нахождение за компьютером и все что с этим связано.) | |
| Содержание темы практического занятия | Определение скорости проведения возбуждения по нервному волокну (лягушка, человек). Влияние новых производственных технологий на нервно- мышечную систему. (Дологое нахождение за компьютером и все что с этим связано.) | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Классификация нервных волокон. Механизмы проведения возбуждения вдоль нервных волокон. Законы проведения возбуждения в нервах. Влияние новых производственных технологий на нервно- мышечную систему. (Дологое нахождение за компьютером и все что с этим связано.) | |
| Тема 1.6. | Модуль "Возбудимые ткани". | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание темы практического занятия | Модуль "Возбудимые ткани". | |
| **Раздел 2.** | **Роль ЦНС в регуляции физиологических функций.** | **ОПК-5,ОПК-9,ПК-10** |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 2.1. | Морфофункциональная организация нейрона как единицы нервной системы, межнейронные связи, медиаторы. Гемато-энцефалический барьер. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Основные принципы распространения возбуждения в нервных центрах, в нейронных сетях. Принципы координационной деятельности ЦНС. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. Рефлекторная дуга. Значение и виды торможения в ЦНС. | |
| Содержание темы практического занятия | Анализ рефлекторной дуги (лягушка). Определение времени рефлекса. Рецептивное поле рефлекса. Торможение в ЦНС (опыт Сеченова или опыт Гольца). Исследование сухожильных рефлексов у человека. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Основные принципы распространения возбуждения в нервных центрах, в нейронных сетях. Принципы координационной деятельности ЦНС. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. Рефлекторная дуга. Значение и виды торможения в ЦНС. | |
| Тема 2.2. | Двигательные функции центральной нервной системы. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Участие стволовых структур, мозжечка, базальных ядер, коры в регуляции двигательных функций ЦНС | |
| Содержание темы практического занятия | Одностороннее удаление мозжечка у лягушки. Наблюдение тонических рефлексов у лягушки. Исследование двигательных функций мозжечка у человека. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Участие стволовых структур, мозжечка, базальных ядер, коры в регуляции двигательных функций ЦНС | |
| Тема 2.3. | Кора головного мозга. Подкорковые структуры, участвующие в интегративной функции ЦНС. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Афферентные, эфферентные и ассоциативные области коры головного мозга. Колонковая организация коры. Функциональная асимметрия полушарий у человека. | |
| Содержание темы практического занятия | Электроэнцефалография (человек). Применение современных ЭЭГ аппаратов имеющих связь с интернет для изучения функций коры ГМ. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Афферентные, эфферентные и ассоциативные области коры головного мозга. Колонковая организация коры. Функциональная асимметрия полушарий у человека. | |
| Тема 2.4. | Сознание, мышление. Память. Сон. Эмоции. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Механизмы памяти. Механизмы сна. Физиология эмоций. Использование фитнес трекеров для анализа фаз сна. Влияние новых производственных технологий на ЦНС. (Работа за компьютером. Цифровые лазерные технологии). | |
| Содержание темы практического занятия | Методы исследования различных типов запоминани человека (тесты). Определение обьема кратковременной слуховой памяти у человека. Использование фитнес трекеров для анализа фаз сна. Влияние новых производственных технологий на ЦНС. (Работа за компьютером. Цифровые лазерные технологии). | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Механизмы памяти. Механизмы сна. Физиология эмоций. Использование фитнес трекеров для анализа фаз сна. Влияние новых производственных технологий на ЦНС. (Работа за компьютером. Цифровые лазерные технологии). | |
| Тема 2.5. | Типы ВНД. Условные и безусловные рефлексы | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Классификация и характеристика типов ВНД. Роль условных и безусловных рефлексов в приспособительных функциях организма. | |
| Содержание темы практического занятия | Выработка защитных двигательных условных рефлексов у человека (мигательного и зрачкового). Определение личностных характеристик человека по шкале Айзенка (тесты). Оценка свойств нервной системы человека по типу ВНД (тесты). Оценка состояния тревожности (тесты). | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Классификация и характеристика типов ВНД. Роль условных и безусловных рефлексов в приспособительных функциях организма. | |
| Тема 2.6. | Модуль "Роль ЦНС в регуляции физиологических функций" | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание темы практического занятия | Модуль "Роль ЦНС в регуляции физиологических функций" | |
| **Раздел 3.** | **Анализаторы** | **ОПК-5,ОПК-9,ПК-10** |
| Тема 3.1. | Зрительный и слуховой анализатор | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание лекционного курса | Общие свойства сенсорных систем. Периферический, проводниковый, корковый отделы анализаторов. Зрительный анализатор. Острота зрения. Поле зрения. Физиология слуха. Центральный отдел слухового анализатора. | |
| Содержание темы практического занятия | Определение остроты зрения (человек). Определение поля зрения. Исследование цветоощущения по таблицам Рабкина. Демонстрация слепого пятна. Принцип работы умных контактных линз для диагностики приступов глаукомы. Влияние на зрение новых производственных технологий. (Работа за компьютером. Цифровые лазерные технологии). | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Общие свойства сенсорных систем. Периферический, проводниковый, корковый отделы анализаторов. Зрительный анализатор. Острота зрения. Поле зрения. Физиология слуха. Центральный отдел слухового анализатора. | |
| Тема 3.2. | Вкусовая, обонятельная, тактильная, болевая рецепция. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Связь обонятельной, вкусовой, дыхательной систем. Висцеральная чувствительность. Чувство жажды и голода. Регуляция функционирования сенсорных систем. | |
| Содержание темы практического занятия | Эстезиометрия кожи (человек). Термоэстезиометрия Определение порогов вкусовой чувствительности. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Связь обонятельной, вкусовой, дыхательной систем. Висцеральная чувствительность. Чувство жажды и голода. Регуляция функционирования сенсорных систем. | |
| **Раздел 4.** | **Система кровообращения** | **ОПК-5,ОПК-9,ПК-10** |
| Тема 4.1. | Морфо-функциональные особенности организации сердца. Автоматия. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Физиологические свойства сердечной мышцы. Возникновение и распространение возбуждения в сердце. Автоматия, её природа, центры и градиент. Типичные и атипичные кардиомиоциты, проводящая система сердца, клапанный аппарат, полости сердца. | |
| Содержание темы практического занятия | Наблюдение и графическая регистрация сокращений сердца Анализ проводящей системы сердца (Лигатуры Станниуса) Особенности возбудимости сердца. Экстрасистола. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Физиологические свойства сердечной мышцы. Возникновение и распространение возбуждения в сердце. Автоматия, её природа, центры и градиент. Типичные и атипичные кардиомиоциты, проводящая система сердца, клапанный аппарат, полости сердца. | |
| Тема 4.2. | Сердечный цикл. Клапанный аппарат сердца. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Изменения тонуса мышечных стенок полостей сердца, изменения их объемов, давления крови и состояния клапанного аппарата в различные фазы сердечного цикла. | |
| Содержание темы практического занятия | Электрокардиография. Анализ ЭКГ в покое и физической нагрузке (человек). Аускультация тонов сердца. Применение современных аппаратов ЭКГ имеющих связь с Интернет для исследования функции сердца. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Сердечный цикл. Клапанный аппарат сердца. Электрокардиография. Анализ ЭКГ в покое и физической нагрузке (человек). Аускультация тонов сердца. Применение современных аппаратов ЭКГ имеющих связь с Интернет для исследования функции сердца. | |
| Тема 4.3. | Нервные и гуморальные механизмы внутри- и внесердечной регуляции. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Механизмы нервных (парасимпатических и симпатических) влияний на работу сердца. Рефлекторная регуляция деятельности сердца. Гуморальные влияния гормонов, электролитов, медиаторов и других факторов на параметры деятельности сердца. Эндокринная функция сердца. | |
| Содержание темы практического занятия | Влияние раздражения вагосимпатического ствола на сердце лягушки. Влияние гормонов и электролитов на изолированное сердце лягушки. Эндогенные рефлексы на сердце (рефлексы Гольца, Данини-Ашнера). | |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы самостоятельной работы | Механизмы нервных (парасимпатических и симпатических) влияний на работу сердца. Рефлекторная регуляция деятельности сердца. Гуморальные влияния гормонов, электролитов, медиаторов и других факторов на параметры деятельности сердца. Эндокринная функция сердца. | |
| Тема 4.4. | Физиология сосудов. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Механизмы движения крови по сосудам. Основные законы гидродинамики. Параметры периферического кровообращения (давление крови, линейная и объемная скорости кровотока, время кругооборота крови). Функциональная классификация кровеносных сосудов. Систолическое, диастолическое, пульсовое и среднее артериальное давление. Венозное давление. Факторы, обеспечивающие движение крови по сосудам. | |
| Содержание темы практического занятия | Измерение артериального давления у человека (по Короткову и Рива-Роччи) в покое и физической нагрузке. Наблюдение кровообращения в языке лягушки. Применение современных тонометров имеющих связь с Интернет для регистрации артериального давления. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Механизмы движения крови по сосудам. Основные законы гидродинамики. Параметры периферического кровообращения (давление крови, линейная и объемная скорости кровотока, время кругооборота крови). Функциональная классификация кровеносных сосудов. Систолическое, диастолическое, пульсовое и среднее артериальное давление. Венозное давление. Факторы, обеспечивающие движение крови по сосудам. | |
| Тема 4.5. | Механизм возникновения пульсовой волны. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Артериальный пульс. Венный пульс. Микроциркуляция и её роль в механизмах обмена жидкости и различных веществ между кровью и тканями. Виды капилляров. Механизмы транскапиллярного обмена в капиллярах большого и малого кругов кровообращения. | |
| Содержание темы практического занятия | Регистрация артериального пульса у человека: - пальпаторным методом - методом сфигмографии. Применение современных пульсоксиметров имеющих связь с Интернет для регистрации артериального пульса. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Артериальный пульс. Венный пульс. Микроциркуляция и её роль в механизмах обмена жидкости и различных веществ между кровью и тканями. Виды капилляров. Механизмы транскапиллярного обмена в капиллярах большого и малого кругов кровообращения. | |
| Тема 4.6. | Функциональная система, поддерживающая нормальный уровень артериального давления. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Нервная, гуморальная и миогенная регуляция тонуса сосудов. Сосудодвигательный центр (прессорный и депрессорный отделы). | |
| Содержание темы практического занятия | Регуляция гемодинамики. Ортостатическая проба. Оценка критерия здоровья по параметрам с/с системы. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Нервная, гуморальная и миогенная регуляция тонуса сосудов. Сосудодвигательный центр (прессорный и депрессорный отделы). | |
| Тема 4.7. | Модуль "Система кровообращени". | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание темы практического занятия | Модуль "Система кровообращени". | |
| **Раздел 5.** | **Система дыхания.** | **ОПК-5,ОПК-9** |
| Тема 5.1. | Строение и функции органов дыхания. Значение дыхания для организма. Основные этапы процесса дыхания. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Внешнее дыхание. Биомеханика вдоха и выдоха. Давление в плевральной полости, его изменения при вдохе и выдохе. Легочные объемы и емкости. Применение современных спирографов, контроллеров астмы, ингаляторов имеющих связь с Интернет. | |
| Содержание темы практического занятия | Спирометрия. Определение минутного объема дыхания при физической нагрузке. Спирография. Применение современных спирографов, контроллеров астмы, ингаляторов имеющих связь с Интернет. | |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы самостоятельной работы | Внешнее дыхание. Биомеханика вдоха и выдоха. Давление в плевральной полости, его изменения при вдохе и выдохе. Легочные объемы и емкости. Применение современных спирографов, контроллеров астмы, ингаляторов имеющих связь с Интернет. | |
| Тема 5.2. | Газообмен в легких и в тканях. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха. Аэрогематический барьер. Диффузионная способность легких. Транспорт газов кровью. График диссоциации оксигемоглобина. Регуляция дыхания. Дыхательный центр. Влия ние на органы дыхание новых производственных технологий (медико-профилактическое сопровождение новых производственных технологий). | |
| Содержание темы практического занятия | Определение содержания СО2 в выдыхаемом воздухе. Оксигемометрия. Оксигемография. Функциональные пробы с задержкой дыхания.Пульсоксиметрия. Влия ние на органы дыхание новых производственных технологий (медико-профилактическое сопровождение новых производственных технологий). | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха. Аэрогематический барьер. Диффузионная способность легких. Транспорт газов кровью. График диссоциации оксигемоглобина. Регуляция дыхания. Дыхательный центр. Влия ние на органы дыхание новых производственных технологий (медико-профилактическое сопровождение новых производственных технологий). | |
| **Раздел 6.** | **Кровь** | **ОПК-5,ОПК-9,ПК-10** |
| Тема 6.1. | Роль системы крови в поддержании гомеостаза. Эритроциты. Гемоглобин. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Функции крови. Составные части, объем крови. Гематокритное число. Физико-химические характеристики крови, буферные системы крови. Состав плазмы крови. Белки плазмы крови. Функции основных белковых фракций. Структурные и физико-химические свойства эритроцитов. Функции эритроцитов. Гемоглобин. Количество, строение, типы и функции гемоглобина. Образование, разрушение и выведение продуктов обмена гемоглобина. | |
| Содержание темы практического занятия | Общая техника счета форменных элементов крови. Подсчет эритроцитов при помощи камеры Горяева. Определение содержания гемоглобина методом Сали. Расчет цветового показателя. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Функции крови. Составные части, объем крови. Гематокритное число. Физико-химические характеристики крови, буферные системы крови. Состав плазмы крови. Белки плазмы крови. Функции основных белковых фракций. Структурные и физико-химические свойства эритроцитов. Функции эритроцитов. Гемоглобин. Количество, строение, типы и функции гемоглобина. Образование, разрушение и выведение продуктов обмена гемоглобина. | |
| Тема 6.2. | Защитная функция крови. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Механизмы специфического и неспецифического клеточного и гуморального иммунитета. Виды лейкоцитов, количество (лейкоцитарная формула). Лейкоцитоз, лейкопения. Функции иммуноглобулинов. Образование, продолжительность жизни и разрушение форменных элементов крови, Эритропоэз, лейкопоэз, тромбоцитопоэз. Внешний и внутренний факторы кроветворения. Регуляция кроветворения. | |
| Содержание темы практического занятия | Подсчет лейкоцитов. Определение СОЭ. Применение современных аппаратов для подсчета форменных элементов, имеющих связь с Интернет. Применение современных аппаратов автоматического анализа изображения. | |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы самостоятельной работы | Механизмы специфического и неспецифического клеточного и гуморального иммунитета. Виды лейкоцитов, количество (лейкоцитарная формула). Лейкоцитоз, лейкопения. Функции иммуноглобулинов. Образование, продолжительность жизни и разрушение форменных элементов крови, Эритропоэз, лейкопоэз, тромбоцитопоэз. Внешний и внутренний факторы кроветворения. Регуляция кроветворения. Применение современных аппаратов для подсчета форменных элементов, имеющих связь с Интернет. Применение современных аппаратов автоматического анализа изображения. | |
| Тема 6.3. | Группы крови. Система АВО. Резус-фактор. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Понятие об агглютинации эритроцитов, ее причины и последствия для организма. Система АВО. Наследование групп крови. Резус-фактор. Механизм резус- конфликтов при переливании крови и беременности. Современные представления о гемотрансфузии. Правила переливания крови. | |
| Содержание темы практического занятия | Определение группы крови по системе АВО - при помощи стандартных сывороток - при помощи стандартных эритроцитов - при помощи цоликлонов. Определение резус-принадлежности крови. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Понятие об агглютинации эритроцитов, ее причины и последствия для организма. Система АВО. Наследование групп крови. Резус-фактор. Механизм резус- конфликтов при переливании крови и беременности. Современные представления о гемотрансфузии. Правила переливания крови. | |
| Тема 6.4. | Механизмы гемостаза | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Тромбоциты, их физиологическое значение. Первичный (сосудисто-тромбоцитарный) гемостаз, его характеристика. Вторичный гемостаз, гемокоагуляция. Плазменные факторы свертывания крови. Фазы гемокоагуляции. Ретракция кровяного сгустка. Фибринолиз, его фазы. Взаимосвязь коагуляционной и антикоагуляционной систем крови. Естественные антикоагулянты. Регуляция свертывания крови. | |
| Содержание темы практического занятия | Определение времени свертывания крови. Определение времени остановки кровотечения. Виды гемолиза. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Тромбоциты, их физиологическое значение. Первичный (сосудисто-тромбоцитарный) гемостаз, его характеристика. Вторичный гемостаз, гемокоагуляция. Плазменные факторы свертывания крови. Фазы гемокоагуляции. Ретракция кровяного сгустка. Фибринолиз, его фазы. Взаимосвязь коагуляционной и антикоагуляционной систем крови. Естественные антикоагулянты. Регуляция свертывания крови. | |
| Тема 6.5. | Модуль "Кровь". | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание темы практического занятия | Модуль "Кровь". | |
| **Раздел 7.** | **Строение и функции пищеварительной системы.** | **ОПК-5,ОПК-9,ПК-10** |
| Тема 7.1. | Пищеварение в ротовой полости, в желудке. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Жевание, его природа, саморегуляция. Слюнообразование и слюноотделение. Глотание, его фазы и механизмы. Нервные и гуморальные механизмы регуляции этих процессов. Функции желудка. Количество, состав и свойства желудочного сока. Фазы желудочной секреции, их нервно-гуморальные механизмы. | |
| Содержание темы практического занятия | Методы исследования пищеварения в полости рта. Электромастикациография. Особенности жевания при пережевывании пищи различной консистенции. Использование проглатываемых датчиков в медицине. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Жевание, его природа, саморегуляция. Слюнообразование и слюноотделение. Глотание, его фазы и механизмы. Нервные и гуморальные механизмы регуляции этих процессов. Функции желудка. Количество, состав и свойства желудочного сока. Фазы желудочной секреции, их нервно-гуморальные механизмы. | |
| Тема 7.2. | Механизмы пищеварения и всасывания в кишечнике | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание лекционного курса | Особенности пищеварения в тонкой кишке. Функции, количество, состав и свойства поджелудочного сока. Функции печени. Механизмы желчеобразования, депонирования и желчевыделения, их регуляция. Полостное, мембранное и внутриклеточное пищеварение. Моторная деятельность тонкой и толстой кишки, ее особенности, значение, механизмы регуляции. Особенности пищеварения в толстой кишке, значение микрофлоры. Акт дефекации. Всасывание продуктов пищеварения в различных отделах пищеварительного тракта, его механизмы. Общие принципы нейро-гуморальной регуляции функций пищеварительного тракта. | |
| Содержание темы практического занятия | Секреторная деятельность ЖКТ. Роль желчи в пищеварении. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Особенности пищеварения в тонкой кишке. Функции, количество, состав и свойства поджелудочного сока. Функции печени. Механизмы желчеобразования, депонирования и желчевыделения, их регуляция. Полостное, мембранное и внутриклеточное пищеварение. Моторная деятельность тонкой и толстой кишки, ее особенности, значение, механизмы регуляции. Особенности пищеварения в толстой кишке, значение микрофлоры. Акт дефекации. Всасывание продуктов пищеварения в различных отделах пищеварительного тракта, его механизмы. Общие принципы нейро-гуморальной регуляции функций пищеварительного тракта. | |
| Тема 7.3. | Модуль "Пищеварение". | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание темы практического занятия | Модуль "Пищеварение". | |
| **Раздел 8.** | **Система выделения.** | **ОПК-5,ОПК-9,ПК-10** |
| Тема 8.1. | Механизмы мочеобразования и мочевыделения. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Морфо-функциональная характеристика нефрона, особенности его кровоснабжения. Механизм клубочковой фильтрации, его регуляция. Процессы реабсорбции и секреции. Вторичная моча. Поворотно-противоточный механизм концентрации мочи. Механизмы регуляции процесса мочеобразования и мочевыделения. Гомеостатические функции почек. Использование цифровых мочевых анализаторов имеющих связь с Интернет. | |
| Содержание темы практического занятия | Расчет клиренса. Понятие пороговых и непороговых веществ. Использование цифровых мочевых анализаторов имеющих связь с Интернет. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Морфо-функциональная характеристика нефрона, особенности его кровоснабжения. Механизм клубочковой фильтрации, его регуляция. Процессы реабсорбции и секреции. Вторичная моча. Поворотно-противоточный механизм концентрации мочи. Механизмы регуляции процесса мочеобразования и мочевыделения. Гомеостатические функции почек. Использование цифровых мочевых анализаторов имеющих связь с Интернет. | |
| **Раздел 9.** | **Эндокринная система.** | **ОПК-5,ОПК-9,ПК-10** |
| Тема 9.1. | Физиологическое значение гормональной регуляции. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Виды биологически активных веществ: гормоны, гормоноподобные пептиды, нейрогормоны, нейромедиаторы, модуляторы. Классификация гормонов. Механизмы действия гормонов на клетки-мишени (мембранный, цитозольно-ядерный). Нервная и гуморальная регуляция деятельности желез внутренней секреции. Роль отрицательных обратных связей в саморегуляции желез внутренней секреции. Гормоны желез внутренней секреции (гипоталамуса, гипофиза, эпифиза, щитовидной, вилочковой, паращитовидных, поджелудочной, надпочечников, половых, плаценты), их влияние на обменные процессы и функции организма. | |
| Содержание темы практического занятия | Влияние адреналина на величину зрачка лягушки. Анкетный метод выявления лиц с высокой вероятностью заболевания сахарным диабетом. Определение уровня глюкозы в крови. Принцип работы современных: глюкометров, инсулиновых ручек, инсулиновых помп имеющих связь с Интернет. | |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы самостоятельной работы | Виды биологически активных веществ: гормоны, гормоноподобные пептиды, нейрогормоны, нейромедиаторы, модуляторы. Классификация гормонов. Механизмы действия гормонов на клетки-мишени (мембранный, цитозольно-ядерный). Нервная и гуморальная регуляция деятельности желез внутренней секреции. Роль отрицательных обратных связей в саморегуляции желез внутренней секреции. Гормоны желез внутренней секреции (гипоталамуса, гипофиза, эпифиза, щитовидной, вилочковой, паращитовидных, поджелудочной, надпочечников, половых, плаценты), их влияние на обменные процессы и функции организма. | |
| **Раздел 10.** | **Обмен веществ и энергии. Терморегуляция.** | **ОПК-5,ОПК-9,ПК-10** |
| Тема 10.1. | Обмен веществ – как основное условие обеспечения жизнедеятельности и сохранения гомеостаза. | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Пластическая и энергетическая роль питательных веществ. Представление об энергетическом балансе организма. Калорическая ценность различных питательных веществ. Принципы организации рационального питания. Понятие калорической ценности, дыхательного коэффициента и калорического эквивалента кислорода, их величины для разных видов окисляемых питательных веществ. Основной обмен, условия определения основного обмена, факторы, влияющие на его величину. Специфическое динамическое действие питательных веществ. Рабочая прибавка, рабочий обмен. Величина рабочего обмена при различных видах труда. Теплопродукция. Теплоотдача. Постоянство температуры внутренней среды организма, как необходимое условие нормального протекания метаболических процессов. Функциональная система, обеспечивающая поддержание постоянства температуры внутренней среды организма. | |
| Содержание темы практического занятия | Определение основного обмена по таблицам. Определение отклонения от основного обмена по формуле Рида. Оценка обмена веществ и энергии человека по индексу массы тела. Составление пищевого рациона по таблицам. Измерение температуры кожи человека. Реакция человека на холодовую нагрузку малой интенсивности. Адаптация терморецепторов кожи к действию высокой и низкой температуры.Принцип работы «умных» весов для определения количества жировой ткани в организме, биохимических анализаторов для определения холестерина в крови, имеющих связь с Интернет. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Пластическая и энергетическая роль питательных веществ. Представление об энергетическом балансе организма. Калорическая ценность различных питательных веществ. Принципы организации рационального питания. Понятие калорической ценности, дыхательного коэффициента и калорического эквивалента кислорода, их величины для разных видов окисляемых питательных веществ. Основной обмен, условия определения основного обмена, факторы, влияющие на его величину. Специфическое динамическое действие питательных веществ. Рабочая прибавка, рабочий обмен. Величина рабочего обмена при различных видах труда. Теплопродукция. Теплоотдача. Постоянство температуры внутренней среды организма, как необходимое условие нормального протекания метаболических процессов. Функциональная система, обеспечивающая поддержание постоянства температуры внутренней среды организма. | |
| **Раздел 11.** | **Аттестационное занятие.** | **ОПК-5,ОПК-9,ПК-10** |
| Тема 11.1. | «Физиологические показатели взрослого человека». | ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание темы практического занятия | «Физиологические показатели взрослого человека». | |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Эмоциональный мозг: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальностям лечеб. дело, педиатрия, мед.-профилакт. дело / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. нормальной физиологии ; [сост.: А. М. Петров, С. Н. Земскова]. - Казань : КГМУ, 2013. - 107 с. |
| 2 | Нормальная физиология. Учебно-методическое пособие для студентов медико-профилактического факультета./ Составители: Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. нормальной физиологии Мухамедзянов Р.Д. , Мухамедьяров М.А., Казань : КГМУ, 2023 130 с |
| 3 | Ноормальная физиология для медико-профилактического факультета. Электронный курс. Образовательный портал КГМУ |

## 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 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОПК-5 | ОПК-9 | ПК-10 |
| **Раздел 1.** | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Строение и функции биологических мембран.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Биопотенциалы** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 1.3.** | **Физиологические свойства скелетных и гладких мышц.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 1.4.** | **Виды передачи сигнала между возбудимыми клетками.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 1.5.** | **Строение и функции нервных волокон.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 1.6.** | **Модуль "Возбудимые ткани".** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Морфофункциональная организация нейрона как единицы нервной системы, межнейронные связи, медиаторы. Гемато-энцефалический барьер.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Двигательные функции центральной нервной системы.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 2.3.** | **Кора головного мозга. Подкорковые структуры, участвующие в интегративной функции ЦНС.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 2.4.** | **Сознание, мышление. Память. Сон. Эмоции.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 2.5.** | **Типы ВНД. Условные и безусловные рефлексы** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 2.6.** | **Модуль "Роль ЦНС в регуляции физиологических функций"** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Раздел 3.** | | | | | |
| **Тема 3.1.** | **Зрительный и слуховой анализатор** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 3.2.** | **Вкусовая, обонятельная, тактильная, болевая рецепция.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Раздел 4.** | | | | | |
| **Тема 4.1.** | **Морфо-функциональные особенности организации сердца. Автоматия.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | | | |
| **Тема 4.2.** | **Сердечный цикл. Клапанный аппарат сердца.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 4.3.** | **Нервные и гуморальные механизмы внутри- и внесердечной регуляции.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 4.4.** | **Физиология сосудов.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 4.5.** | **Механизм возникновения пульсовой волны.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 4.6.** | **Функциональная система, поддерживающая нормальный уровень артериального давления.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 4.7.** | **Модуль "Система кровообращени".** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | | + | + |
| **Раздел 5.** | | | | | |
| **Тема 5.1.** | **Строение и функции органов дыхания.** | Лекция | + | + | + |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Значение дыхания для организма. Основные этапы процесса дыхания.** | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 5.2.** | **Газообмен в легких и в тканях.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Раздел 6.** | | | | | |
| **Тема 6.1.** | **Роль системы крови в поддержании гомеостаза. Эритроциты. Гемоглобин.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 6.2.** | **Защитная функция крови.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 6.3.** | **Группы крови. Система АВО. Резус-фактор.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 6.4.** | **Механизмы гемостаза** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 6.5.** | **Модуль "Кровь".** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Раздел 7.** | | | | | |
| **Тема 7.1.** | **Пищеварение в ротовой полости, в желудке.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 7.2.** | **Механизмы пищеварения и всасывания в кишечнике** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 7.3.** | **Модуль "Пищеварение".** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | |
| **Раздел 8.** | | | | | |
| **Тема 8.1.** | **Механизмы мочеобразования и мочевыделения.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Раздел 9.** | | | | | |
| **Тема 9.1.** | **Физиологическое значение гормональной регуляции.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Раздел 10.** | | | | | |
| **Тема 10.1.** | **Обмен веществ – как основное условие обеспечения жизнедеятельности и сохранения гомеостаза.** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Раздел 11.** | | | | | |
| **Тема 11.1.** | **«Физиологические показатели взрослого человека».** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных...** | **ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека** | Знать:основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека;характеристики воздействия физическихфакторов на организм; | презентации, тестирование, устный опрос | 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:анализировать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевыхи органных структур у детей и подростков; | кейс-задача | 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/проигрыши реализации этих вариантов |
| | | Владеть:медико-анатомическим понятийнымаппаратом; простейшими медицинскими инструментами (фонендоскоп, шпатель, неврологический молоточек); | кейс-задача | 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-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач** | Знать:основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека;характеристики воздействия физическихфакторов на организм; | презентации, собеседование, тестирование, устный опрос | 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:пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием; проводить статистическуюобработку экспериментальных данных; | кейс-задача | 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/проигрыши реализации этих вариантов |
| | | Владеть:: медико-анатомическим понятийнымаппаратом; простейшими медицинскими инструментами (фонендоскоп, шпатель, неврологический молоточек); | кейс-задача | 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-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта** | Знать: основные сквозные и цифровые технологии, применяемые в медицине. | презентации, собеседование, тестирование, устный опрос | 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: использовать в работе: рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений; специализированное оборудование и медицинские изделия, имеющие связь с сетью Интернет | кейс-задача | 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/проигрыши реализации этих вариантов |
| | | Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием и медицинские изделиями, имеющими связь с сетью Интернет; навыками работы с технологиями «рекомендательные и интеллектуальные системы поддержки принятия решений». | кейс-задача | 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-9 Способен проводить донозологическую диагностику заболеваний для разработки профилактических мероприятий с целью повышения уровня здоровья и п...** | **ОПК-9 ИОПК-9.1 Использует современные методы, в том числе на основе технологий интернета вещей, и понятия донозологической диагностики при решении поставленной профессиональной задачи** | Знать: основные сквозные и цифровые технологии, применяемые в медицине; новые производственные технологии (медико-профилактическое сопровождение новых производственных технологий); | презентации, собеседование, тестирование, устный опрос | 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: Использовать современные методы работы на основе технологий Интернета вещей. | кейс-задача | 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/проигрыши реализации этих вариантов |
| | | Владеть: навыками работы с современным специализированным оборудованием работающем с применением технологий Интернет вещей. | кейс-задача | 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-9 ИОПК-9.2 Использует современные методы, в том числе на основе технологий интернета вещей, и понятия персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи** | Знать: основные сквозные технологии и понятие персонифицированная медицина. новые производственные технологии (медико-профилактическое сопровождение новых производственных технологий). | презентации, собеседование, тестирование, устный опрос | 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: использовать новые производственные технологии на основе Интернета вещей, для профилактики, диагностики и лечения основываясь на индивидуальных особенностях пациента (персонифицированная медицина). | кейс-задача | 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/проигрыши реализации этих вариантов |
| | | Владеть: навыками работы с современными производственными технологиями на основе Интернета вещей для профилактики, диагностики и лечения, основываясь на индивидуальных особенностях пациента (персонифицированная медицина). | кейс-задача | 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 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК-10 Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения»** | **ПК-10 ИПК-10.1 Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека** | Знать: характеристики воздействия физических факторов на организм;Физические основы функционирования медицинской аппаратуры;химико-биологическую сущность процессов, происходящих в организме человека на молекулярном и клеточном уровнях; | презентации, собеседование, тестирование, устный опрос | 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: пользоваться учебной, научной, научно- популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием; работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); проводить статистическую обработку экспериментальных данных; | кейс-задача | 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/проигрыши реализации этих вариантов |
| | | Владеть: медико-анатомическим понятийным аппаратом; простейшими медицинскими инструментами (фонендоскоп,шпатель, неврологический молоточек); | кейс-задача | 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 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ПК-10 ИПК-10.2 Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека** | Знать: характеристики воздействия физических факторов на организм;химико-биологическую сущность процессов, происходящих в организме человека на молекулярном и клеточном уровнях;строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений, основные метаболические пути их превращения;роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме человека; | презентации, собеседование, тестирование, устный опрос | 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: пользоваться учебной, научной, научно- популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием; работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); проводить статистическую обработку экспериментальных данных; | кейс-задача | 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/проигрыши реализации этих вариантов |
| | | Владеть: медико-анатомическим понятийным аппаратом; Навыками работы с медицинскими приборами в том числе и электронными и цифровыми. | кейс-задача | 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 |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

Поступление каких ионов внутрь нервного окончания инициирует процесс высвобождения медиатора?А) кальция Б) натрия В) калия Г) хлора

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлеторительно»Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлеторительно».

**— презентация;**

**Примеры заданий:**

подготовка презентаций (например, «Нейротоксины», «Нарушения сна» и др.)

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад, презентация в полной мере раскрывает тему, студент рассказывает, практически не заглядывая в текст и отвечает на все дополнительные вопросы .«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад, презентация раскрывает тему, но требует дополнений, студент рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его и отвечает на все дополнительные вопросы;.«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад, презентация раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад, презентация не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

**— собеседование;**

**Примеры заданий:**

1. Морфофункциональная классификация сосудов.2. Линейная и объёмная скорости кровотока, время кругооборота крови. Зависимость линейной скорости от суммарной ширины просвета сосуда.3. Артериальный пульс, механизм возникновения, скорость распространения пульсовой волны. Методы регистрации. Анализ сфигмограммы. Количественные и качественные характеристики артериального пульса.4. Сосудодвигательный центр. Сосудосуживающая иннервация, сосудосуживающий центр. Тонус сосудосуживающих нервов. Нейрогенный и миогенный компоненты сосудистого тонуса.5. Сосудорасширяющая иннервация, виды сосудорасширяющих нервов.6. Рефлекторная и гуморальная регуляции сосудистого тонуса.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – Обучающийся в полном объеме владеет основным материалом, владеет дополнительной информацией, способен проанализировать физиологические процессы и механизмы, раскрыть из значимость и взаимосвязь с другими органами и системами.«Хорошо» (80-89 баллов) – Обучающийся знает основной материал, но не в полной мере владеет дополнительной информацией. Ответ содержит незначительные ошибки в логических последовательностях.«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – Обучающийся частично владеет материалом, допускает ошибки в терминологии, в логических последовательностях, физиологических механизмах, значимости физиологических процессов и их взаимосвязи с другими органами и системами.«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – Обучающийся имеет разрозненные знания с существенными ошибками в физиологических процессах и механизмах, допускает ошибки в терминологии, не может проанализировать значимость физиологических процессов.

**— устный опрос;**

**Примеры заданий:**

1. Внешнее дыхание. Механизм акта вдоха. Форсированный вдох.2. Пассивный и активный выдох.3. Классификация и объёмы лёгочного воздуха.4. Межплевральное пространство, физиологическое значение.5. Дыхание при мышечной работе, при понижении и повышении атмосферного давления

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – Обучающийся в полном объеме владеет основным материалом, владеет дополнительной информацией, способен проанализировать физиологические процессы и механизмы, раскрыть из значимость и взаимосвязь с другими органами и системами.«Хорошо» (80-89 баллов) – Обучающийся знает основной материал, но не в полной мере владеет дополнительной информацией. Ответ содержит незначительные ошибки в логических последовательностях.«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – Обучающийся частично владеет материалом, допускает ошибки в терминологии, в логических последовательностях, физиологических механизмах, значимости физиологических процессов и их взаимосвязи с другими органами и системами.«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – Обучающийся имеет разрозненные знания с существенными ошибками в физиологических процессах и механизмах, допускает ошибки в терминологии, не может проанализировать значимость физиологических процессов.

**2 уровень – оценка умений**

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

**— кейс-задачи ;**

**Примеры заданий:**

У обследуемого мужчины (26лет) для определения скорости рас¬пространения пульсовой волны зарегистрированы реограмма аорты и реовазограмма левого предплечья. Расстояние между электрода¬ми в области аорты и первой (проксимально расположенной) парой электродов на предплечье составило 52 см, время задержки пульсовой волны реовазограммы по отношению к реограмме аорты составило 0,05 с.Вопросы:1. Рассчитайте скорость распространения пульсовой волны (СРПВ) у пациента и оцените ее величину по отношению к должным значениям: СРПВ должная = 8В + 425 (см/с), где В — возраст обследуемого.2. О чем свидетельствует скорость распространения пульсовой волны у человека?3. С чем могут быть связаны выявленные отклонения СРПВ у пациента?

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – дан правильный ответ, объяснена сущность и механизмы физиологических процессов, раскрыта их значимость для нормального функционирования органов и систем, при необходимости дан анализ физиологических констант и результатов лабораторных исследований, студент использует дополнительную информацию.«Хорошо» (80-89 баллов) – дан краткий правильный ответ, объяснены сущность и механизмы физиологических процессов, раскрыта их значимость для нормального функционирования органов и систем, при необходимости дан анализ физиологических констант и результатов лабораторных исследований, студент не использует дополнительную информацию.«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – дан краткий ответ на вопрос, допущены ошибки, не объяснена сущность физиологических процессов, дан не полный анализ физиологических констант и результатов лабораторных исследований.«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – дан неправильный ответ, задача не решена.

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— кейс-задачи ;**

**Примеры заданий:**

У болельщика футбольной команды, выигравшей кубок России, сразу после матча отмечено повышение артериального давления до 150/100 и ЧСС— до 96 уд./мин. У болельщика проигравшей команды отмечены аналогичные сдвиги показателей кровообращения. Оба относительно здоровы, возраст 25лет.Вопросы:1. С чем связаны изменения кровообращения у первого и второго болельщиков? Каковы физиологические механизмы гипертен- зии в обоих случаях?2. У кого из них повышенные значения АД и ЧСС будут дольше сохраняться?3. Как можно снизить значения указанных показателей без использования лекарственных средств?

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – дан правильный ответ, объяснена сущность и механизмы физиологических процессов, раскрыта их значимость для нормального функционирования органов и систем, при необходимости дан анализ физиологических констант и результатов лабораторных исследований, студент использует дополнительную информацию.«Хорошо» (80-89 баллов) – дан краткий правильный ответ, объяснены сущность и механизмы физиологических процессов, раскрыта их значимость для нормального функционирования органов и систем, при необходимости дан анализ физиологических констант и результатов лабораторных исследований, студент не использует дополнительную информацию.«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – дан краткий ответ на вопрос, допущены ошибки, не объяснена сущность физиологических процессов, дан не полный анализ физиологических констант и результатов лабораторных исследований.«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – дан неправильный ответ, задача не решена.

## 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
кейс-задача
презентации
собеседование
тестирование
устный опрос

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
экзамен

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Нормальная физиология [Электронный ресурс] : учебник / Орлов Р.С., Ноздрачев А.Д. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416624.html | ЭБС Консультант студента |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Руководство к практическим занятиям по нормальной физиологии.: Учеб. Пособие/ под ред. С.М.Будылиной, В.М.Смирнова – М.:Академия, 2005. – 336с. | 10 |
| 2 | Современный курс классической физиологии. Избранные лекции [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.В. Наточина, В.А. Ткачука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404959.html | ЭБС Консультант студента |
| 3 | Актуальные проблемы современной физиологии [Текст] : [учебник / М. А. Островский и др.] ; под ред.: М. А. Островского, А. Л. Зефирова ; Рос. акад. наук, Отд-ние физиол. наук, Рос. физиол. о-во им. И. П. Павлова, Казан. гос. мед. ун-т. - Казань : КГМУ, 2016. - 270, [2] с. : ил. ; 21 см. - Библиогр. в конце лекций. - 300 экз. - ISBN 978-5-904734-29-9 (в пер.): ЭБС КГМУ | ЭБС КГМУ |
| 4 | Избранные лекции по современной физиологии с приложением на DVD [Текст] : [учебник] / [Я. А. Альтман и др.] ; под ред. М. А. Островского и А. Л. Зефирова ; Физиол. о-во им. И. П. Павлова, Казан. гос. мед. ун-т, Каф. норм. физиологии. - Казань : Арт-Кафе, 2010. - 330, [2] с. : рис., табл. ; 21 см + 1 эл. опт. диск. - Библиогр. в конце ст. - 1000 экз. - ISBN 978-5-7497-0017-8 : ЭБС КГМУ | ЭБС КГМУ |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | БЮЛЛЕТЕНЬ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ |
| 2 | Молекулярная биология |
| 3 | ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ |
| 4 | Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова |
| 5 | БЮЛЛЕТЕНЬ НЦССХ им. А.Н. БАКУЛЕВА РАМН "СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ" |

## 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
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.go

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную).При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектирует рекомендованную литературу.Основная информация включает аксиомы, важнейшие определения, теоретические положения, формулы. Каждое слово в ней несет большую смысловую нагрузку. Изменение основной информации нежелательно, т.к. это может привести к искажению смысла.Дополнительная (иллюстративная) информация помогает окончательно понять основную и в какой-то мере дублирует комментирующую. Ее можно сокращать на 75–100 %.Комментирующая информация разъясняет основную, излагает ее проще, дает развернутые, подробные формулировки. Такого типа информацию можно без ущерба для понимания смысла сокращать до 50 % объема.Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

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)основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблемне просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знанияиспользовать 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 курсупри подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существусоотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностьюдля лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему.Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины.Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин.Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Научной библиотеке КГМУ и/или других библиотеках города Казани.Прежде, чем приступать к выполнению задания, нужно внимательно прочитать все вопросы и подумать, где и какие источники (нормативно-правовые документы, учебники, научные журналы, Интернет и др.) будете использовать; какие у Вас имеются; каких нет.Собрав и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада).Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой.Основные правила оформления работы.1. Всю работу надо правильно оформить: титульный лист, текст, заголовки, библиографический список, сноски и др.2. Шрифт – 14. Интервал между строк – 1,5. Поля: сверху и снизу – 2 см; слева – 3 см; справа – 1,5 см.3. Заголовки печатать по центру, жирным шрифтом. Без абзаца. Точки в конце заголовков не ставят.4. Текст печатать по ширине всего листа. Абзац 1,25.5. Страницы пронумеровать: наверху по центру. На первой странице номер не ставить.6. По всей работе сделать сноски на все определения, цитаты, цифры, таблицы и др. внизу страницы. На каждой странице нумерацию сносок начинать заново. Правильно оформить библиографию сноски.7. В конце каждого вопроса реферата сделать Библиографический список (список литературы) по алфавиту, правильно оформить по ГОСТу.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Нормальная физиология | учебная аудитория для проведения занятий лекционноготипакафедрынормальной физиологии<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Epson EB1965 Ноутбук Lenovo ideapad 520-15ikb<br>Windows 10 PRO лицензия № 66085297 от 14.06.2013OfficeProfessionalPlus2013 лицензия № 61953158 от 14.06.2013 | 420008,Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13 |
| Нормальная физиология | учебнаяаудиториядляпроведения практических занятий нормальной физиологии№ 310<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул дляпреподавателя,доска,ТелевизорLG , Ноутбук Lenovo ideapad 520-15ikb<br>Windows 10 PRO лицензия № 66085297 от 14.06.2013OfficeProfessionalPlus2013 лицензия № 61953158 от 14.06.2013 | 420008,Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13 |
| Нормальная физиология | учебнаяаудиториядляпроведения практических занятий кафедры нормальнойфизиологии № 311<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул дляпреподавателя,доска,ТелевизорLG НоутбукAsusEeePsКомпьютерный спирограф,водныйспирограф, Велоэргометр, Электрокардиограф «Аксион» ,Электрокардиограф «Shiller» , Сфигмограф, Минилаборатория «MacLab»<br>WindowsXP Prof SP3 Лицензия № 61953158 от 14.06.2013 Office2007Suites Лицензия №61953158 от 14.06.2013 | 420008,Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13 |
| Нормальная физиология | учебнаяаудиториядляпроведения практических занятий кафедры нормальнойфизиологии № 312<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул дляпреподавателя,доска,ТелевизорLG Ноутбук Samsung R40<br>WindowsXP Prof SP3 Лицензия № 61953158 от14.06.2013 Office2007Suites Лицензия № 61953158 от 14.06.2013 | 420008,Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13 |
| Нормальная физиология | учебнаяаудиториядляпроведенияпрактических занятий кафедры нормальной физиологии № 313<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул дляпреподавателя,доска,ТелевизорLG Ноутбук Dell Inspirion<br>WindowsXP Prof SP3 Лицензия № 61953158 от14.06.2013 Office2007Suites Лицензия № 61953158 от 14.06.2013 | 420008,Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13 |

| | | |
|---|---|---|
| Нормальная физиология | учебнаяаудиториядляпроведенияпрактических занятийкафедры нормальной физиологии № 314 а<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Телевизор | 420008,Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13 |
| Нормальная физиология | учебнаяаудиториядляпроведения практических занятийкафедры нормальнойфизиологии №314 В<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул дляпреподавателя,доска,Телевизор<br>Минилаборатория «MacLab»<br>WindowsXP Prof SP3 Лицензия № 61953158 от 14.06.2013 Office2007Suites Лицензия №61953158 от 14.06.2013 | 420008,Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13 |
| Нормальная физиология | Помещениедлясамостоятельнойработыстудентов. Аудитория № 315<br>Столы учебные Стулья Компьютеры – 10<br>Windows 10 PRO № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Windows 10 PRO № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Windows 10 PRO № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Windows 10 PRO № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Windows 10 PRO № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Windows 10 PRO № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Windows 10 PRO №лицензии 67398985 от 17.05.2016 Windows 10 PRO № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Windows 10 PRO № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Windows 10 PRO № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Windows 10 PRO № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Office Professional Plus 2016 № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Office Professional Plus 2016 № лицензии 67398985 от 17.05.2016 OfficeProfessional Plus 2016 № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Office Professional Plus 2016 № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Office Professional Plus 2016 № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Office Professional Plus 2016 № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Office Professional Plus 2016 № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Office Professional Plus 2016 № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Office Professional Plus 2016 № лицензии 67398985 от 17.05.2016 | 420008,Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13 |
| Нормальная физиология | Уч-экспериментальная комната № 328<br>Стол экспериментальный- Стулья Шкаф Стол-тумба Дистиллятор Стол под дистиллятор Холодильник Вытяжной шкаф | 420008,Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13 |

| | | |
|---|---|---|
| Нормальная физиология | Музей кафедры нормальной физиологии, Аудитория № 330<br>Стол для заседаний Стол Стулья Кресло Диван Шкаф Трибуна Экран Проектор | 420008,Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13 |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Программные средства анализа и обработки медико-биологических данных

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра медицинской и биологической физики с информатикой и медицинской аппаратуры**

**Очное отделение**

**Курс:** 2

Четвертый семестр

| | |
|---|---|
| **Зачет** | 0 час. |
| **Лекции** | 10 час. |
| **Практические** | 30 час. |
| **СРС** | 32 час. |

**Всего** 72 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 2

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Доцент А. Р. Шайхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, кандидат физико-математических наук Р. С. Гиматдинов

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат биологических наук А. Р. Шайхутдинова

Старший преподаватель с высшим образованием , кандидат биологических наук Н. В. Бойко

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

Цель освоения дисциплины: Освоение теоретических и практических знаний и приобретение практических умений и навыков в области использования среды программирования R и Python для анализа медико-биологических данных в рамках решения профессиональных задач с использованием новых коммуникационных интернет-технологий и работы в интеллектуальных системах поддержки принятия решений.

Задачи освоения дисциплины:
1. Познакомить обучающихся с особенностями медико-биологических данных.2. Научить пользоваться средой R для проведения анализа данных и их визуализации с использованием новых коммуникационных интернет-технологий. 3. Дать представление о базовых концепциях программирования на Python, основах проведения научных вычислений Python с использованием библиотек pandas, scipy, scikit-learn, о том как подобные вычисления могут использоваться в интеллектуальных системах поддержки принятия решений.

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-12 Способен применять информационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности | ОПК-12 ИОПК-12.2<br><br>Соблюдает правила информационной безопасности в профессиональной деятельности | Знать: основы информационной безопасности при работе с медико-биологическими данными.<br>Уметь: работать с медико-биологическими данными в глобальных сетях с учетом правил информационной безопасности.<br>Владеть: основами защиты данных при работе в среде программирования R, Python, платформе moodle. |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-7 Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать,... | ОПК-7 ИОПК-7.5<br><br>Владеет программными средствами для анализа и обработки медико-биологических данных | Знать: основы работы в среде программирования (R, Python) для анализа данных, основные понятия, относящиеся к искусственному интеллекту, основы работы интеллектуальных систем поддержки принятия решений.<br>Уметь: применять на практике универсальные пакеты прикладных программ для обработки медико-биологических данных, включая большие данные. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Владеть: навыками сбора, анализа, очистки, статистической обработки данных, графического представления данных. |
| Универсальные компетенции | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1 ИУК-1.2<br><br>Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат | Знать: что такое медико-биологические данные. Способы их представления и характерные отличия.<br>Уметь: формулировать гипотезы на основе полученных данных, предлагает способы их решения.<br>Владеть: навыками представления научных данных для подтверждения выдвинутых гипотез. |
| | | УК-1 ИУК-1.5<br><br>Проводит критическую оценку информации в цифровой среде, ее достоверность | Знать: ччто такое информация и способы оценки информации, ее достоверности. Понятие большие данные, использование их для работы интеллектуальных систем поддержки принятия решений.<br>Уметь: строить логические умозаключения на основании поступающих данных, используя новые коммуникационные интернет-технологии.<br>Владеть: навыками внесения, обработки, структурирования баз данных с помощью разных программных средств (например среды программирования R), обработки научной графики. |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Общественное здоровье и здравоохранение", "Эпидемиология", "Эпидемиологический надзор и контроль", "Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля", "Научно-исследовательская работа".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 единицы, 72 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет .

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

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **7** | **2** | **3** | **2** | |
| Тема 1.1. | 7 | 2 | 3 | 2 | презентации, тестирование |
| **Раздел 2.** | **34** | **4** | **15** | **15** | |
| Тема 2.1. | 34 | 4 | 15 | 15 | практическое задание, проект, тестирование |
| **Раздел 3.** | **31** | **4** | **12** | **15** | |
| Тема 3.1. | 31 | 4 | 12 | 15 | практическое задание, проект, тестирование |
| **ВСЕГО:** | **72** | **10** | **30** | **32** | |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **Особенности медико-биологических данных. Способы получения. Структура.** | **ОПК-12,УК-1** |
| Тема 1.1. | Особенности медико-биологических данных. Способы получения. Структура. | ОПК-12,УК-1 |
| Содержание лекционного курса | Медико-биологические данные. Виды. Оценка. Этапы операций. Информация в медицине. Понятие. Объективность. Достоверность. Доступность. Актуальность. Меры. Большие данные | |
| Содержание темы практического занятия | Информация в медицине. Понятие. Объективность. Достоверность. Доступность. Актуальность. Меры. Большие данные. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Медико-биологические данные. Виды. Оценка. Этапы операций. Информация в медицине. Понятие. Объективность. Достоверность. Доступность. Актуальность. Меры. Что такое большие данные. Представить мультимедийную презентацию по одной из предложенных темам. | |
| **Раздел 2.** | **Основы работы в среде программирования R** | **ОПК-12,ОПК-7,УК-1** |
| Тема 2.1. | Основы работы в среде программирования R | ОПК-12,ОПК-7,УК-1 |
| Содержание лекционного курса | Что такое язык R. Преимущества и недостатки. История появления. Установка RStudio. Интерфейс RStudio. Основы организации переменных в RStudio. Визуализация данных. Основные статистические оценки. Проверка гипотез. Линейная регрессия. Использование статистических пакетов в R. Работа с базами данных. Использование новых коммуникационных интернет-технологий для поиска данных. Использование результатов обработки данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений. | |
| Содержание темы практического занятия | Установка RStudio. Интерфейс RStudio. Подключение пакетов. Основы организации переменных в RStudio. Структуры данных. Векторы. Матрицы. Таблицы данных. Массивы. Датафреймы. Извлечение данных. Импорт данных из разных программ. Визуализация данных. Создание диаграмм. Графические параметры. Символы. Линии. Цвета. Заголовки. Объединение диаграмм.Сортировка данных. Объединение наборов данных. Математические и статистические функции. Использование статистических пакетов в R. Описательные статистики. Таблицы частот и таблицы сопряженности. Корреляция и ковариация. Проверка гипотез. Тесты Стьюдента. Непараметрические методы. Визуализация групповых различий. Линейная регрессия. Работа с базами данных. Использование новых коммуникационных интернет-технологий для поиска данных. Использование результатов обработки данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Подобрать базу данных для самостоятельного проекта, используя новые коммуникационные интернет-технологий для поиска данных. Выбрать 3 интересующих показателя. Сделать простую визуализацию выбранных данных. Посмотреть основные статистики с помощью пакетов в R. Использование полученных результатов обработки данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений. | |
| **Раздел 3.** | **Основы проведения научных вычислений Python с использованием библиотек pandas, scipy, scikit-learn** | **ОПК-12,ОПК-7,УК-1** |
| Тема 3.1. | Основы проведения научных вычислений Python с использованием библиотек pandas, scipy, scikit-learn | ОПК-12,ОПК-7,УК-1 |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание лекционного курса | Введение в Python. Синтаксис языка. Базовые типы данных: числа, строки, списки, кортежи, словари, множества. Функции. Итераторы и генераторы. Классы и объекты. Ввод-вывод. Обработка исключений. Подключение библиотек. Введение в научное программирование на языке Python с использованием библиотек для выполнения научных и инженерных расчётов scikit-learn, Scipy, NumPy. Введение в анализ табличных данных в Python. Пакет pandas. Работа с базами данных. Использование новых коммуникационных интернет-технологий для поиска данных. Использование результатов обработки данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений. | |
| Содержание темы практического занятия | Основы программирования на языке Python: типы данных и методы работы с ними (переменные, листы, словари, кортежи). Особенные типы данных в NumPy. Работа с векторами и матрицами. Вычисление главных статистических метрик с помощью NumPy (среднее, медиана, мода, дисперсия).Введение в модуль для работы с табличным представлением данных Pandas. Преобразование словарей в табличный формат Pandas, загрузка данных из внешних источников. Особенности фильтрации и обращения к данным. Создание различных видов визуализаций на синтетических данных и тренировочных наборах данных. Работа с данными Gapminder в Pandas (https://www.gapminder.org): разведывательный анализ, преобразование данных. Воссоздание визуализации Gapminder (зависимость продолжительности жизни от дохода). Использование новых коммуникационных интернет-технологий для поиска данных. Использование результатов обработки данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Подобрать базу данных для самостоятельного проекта, используя новые коммуникационные интернет-технологий для поиска данных. Выбрать 3 интересующих показателя. Используя научное программирование на языке Python с применением библиотек для выполнения научных и инженерных расчётов scikit-learn, Scipy, NumPy и анализ табличных данных в Python. Пакет pandas провести статистическую обработку выбранных данных предложить вариант использования результатов обработки данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений. | |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Рик, Гаско Простой Python просто с нуля / Рик Гаско. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2019. - 256 с. (Серия "Программирование") - ISBN 978-5-91359-334-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785913593344.html |
| 2 | Хейдт, М. Изучаем pandas / Хейдт М. , пер. с анг. А. В. Груздева. - Москва : ДМК Пресс, 2018. - 438 с. - ISBN 978-5-97060-625-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970606254.html (дата обращения: 04.06.2022). |

## 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 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОПК-12 | ОПК-7 | УК-1 |
| **Раздел 1.** | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Особенности медико-биологических данных. Способы получения. Структура.** | Лекция | + | | + |
| | | Практическое занятие | + | | + |
| | | Самостоятельная работа | + | | + |
| **Раздел 2.** | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Основы работы в среде программирования R** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Раздел 3.** | | | | | |
| **Тема 3.1.** | **Основы проведения научных вычислений Python с использованием библиотек pandas, scipy, scikit-learn** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-12 Способен применять информационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности** | **ОПК-12 ИОПК-12.2 Соблюдает правила информационной безопасности в профессиональной деятельности** | Знать: основы информационной безопасности при работе с медико-биологическими данными. | тестирование | Решено менее 70% тестовых заданий | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: работать с медико-биологическими данными в глобальных сетях с учетом правил информационной безопасности. | практическое задание | обучающийся не решил учебно-профессиональную задание, допустил существенные ошибки, что показывает отсутствие навыков использования программ для обработки медико-биологических данных | – обучающийся не полностью решил учебно-профессиональную задачу, допустил несущественные ошибки, но при этом владеет основными навыками использования программ для обработки медико-биологическими данных | обучающийся самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, но в ответах допущены неточности (не более 3-х), некоторые незначительные ошибки, в работе обнаружены недостаточное владение программам для обработки медико-биологических данных | обучающийся самостоятельно и полностью решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, активно работает в течение всего практического занятия, показывает свободное владение программам для обработки медико-биологических данных |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: основами защиты данных при работе в среде программирования R, Python, платформе moodle. | проект | студент демонстрирует частичное умение применять цифровые технологии для анализа и обработки медико-биологических данных, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора данных и методов работы с различными типами данных, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение использовать полученные результаты для в качестве данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений | студент демонстрирует в целом успешное, но не систематическое умение применять цифровые технологии для анализа и обработки медико-биологических данных, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора данных и методов работы с различными типами данных, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение использовать полученные результаты для в качестве данных для рекомендательных систем и интел-ных систем поддержки принятия решений | студент демонстрирует в целом хорошее умение применять цифровые технологии для анализа и обработки медико-биологических данных, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора данных и методов работы с различными типами данных, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение использовать полученные результаты для в качестве данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений | студент демонстрирует отлично сформированное умение применять цифровые технологии для анализа и обработки медико-биологических данных, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора данных и методов работы с различными типами данных, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение использовать полученные результаты для в качестве данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений |
| **ОПК-7 Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать,...** | **ОПК-7 ИОПК-7.5 Владеет программными средствами для анализа и обработки медико-биологических данных** | Знать: основы работы в среде программирования (R, Python) для анализа данных, основные понятия, относящиеся к искусственному интеллекту, основы работы интеллектуальных систем поддержки принятия решений. | тестирование | Решено менее 70% тестовых заданий | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: применять на практике универсальные пакеты прикладных программ для обработки медико-биологических данных, включая большие данные. | практическое задание | обучающийся не решил учебно-профессиональную задание, допустил существенные ошибки, что показывает отсутствие навыков использования программ для обработки медико-биологических данных | – обучающийся не полностью решил учебно-профессиональную задачу, допустил несущественные ошибки, но при этом владеет основными навыками использования программ для обработки медико-биологическими данных | обучающийся самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, но в ответах допущены неточности (не более 3-х), некоторые незначительные ошибки, в работе обнаружены недостаточное владение программам для обработки медико-биологических данных | обучающийся самостоятельно и полностью решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, активно работает в течение всего практического занятия, показывает свободное владение программам для обработки медико-биологических данных |
| | | Владеть: навыками сбора, анализа, очистки, статистической обработки данных, графического представления данных. | проект | студент демонстрирует частичное умение применять цифровые технологии для анализа и обработки медико-биологических данных, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора данных и методов работы с различными типами данных, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение использовать полученные результаты для в качестве данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений | студент демонстрирует в целом успешное, но не систематическое умение применять цифровые технологии для анализа и обработки медико-биологических данных, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора данных и методов работы с различными типами данных, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение использовать полученные результаты для в качестве данных для рекомендательных систем и интел-ных систем поддержки принятия решений | студент демонстрирует в целом хорошее умение применять цифровые технологии для анализа и обработки медико-биологических данных, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора данных и методов работы с различными типами данных, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение использовать полученные результаты для в качестве данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений | студент демонстрирует отлично сформированное умение применять цифровые технологии для анализа и обработки медико-биологических данных, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора данных и методов работы с различными типами данных, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение использовать полученные результаты для в качестве данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений |
| **УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,** | **УК-1 ИУК-1.2 Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает** | Знать: что такое медико-биологические данные. Способы их представления и характерные отличия. | тестирование | Решено менее 70% тестовых заданий | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **вырабатывать стратегию действий** | **конечный результат** | Уметь: формулировать гипотезы на основе полученных данных, предлагает способы их решения. | практическое задание | обучающийся не решил учебно-профессиональную задание, допустил существенные ошибки, что показывает отсутствие навыков использования программ для обработки медико-биологических данных | – обучающийся не полностью решил учебно-профессиональную задачу, допустил несущественные ошибки, но при этом владеет основными навыками использования программ для обработки медико-биологическими данных | обучающийся самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, но в ответах допущены неточности (не более 3-х), некоторые незначительные ошибки, в работе обнаружены недостаточное владение программам для обработки медико-биологических данных | обучающийся самостоятельно и полностью решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, активно работает в течение всего практического занятия, показывает свободное владение программам для обработки медико-биологических данных |
| | | Владеть: навыками представления научных данных для подтверждения выдвинутых гипотез. | презентации | оформление слайдов не соответствует теме, препятствует восприятию содержания, для всех слайдов презентации используется разные шаблоны оформления, презентация не отражает основные этапы доклада ( проблема, цель, гипотеза, ход работы, выводы, ресурсы), не содержит всей информацию по теме работы, орфографическая и пунктуационная грамотность страдает | оформление слайдов частично соответствует теме, почти не препятствует восприятию содержания, для всех слайдов презентации используется один и тот же шаблон оформления, презентация отражает не все основные этапы доклада ( проблема, цель, гипотеза, ход работы, выводы, ресурсы), содержит частичную информацию по теме работы, орфографическая и пунктуационная грамотность хорошая | оформление слайдов почти полностью соответствует теме, не препятствует восприятию содержания, для всех слайдов презентации используется один и тот же шаблон оформления, презентация отражает почти все основные этапы доклада ( проблема, цель, гипотеза, ход работы, выводы, ресурсы), содержит почти всю информацию по теме работы, орфографическая и пунктуационная грамотность хорошая | оформление слайдов соответствует тема, не препятствует восприятию содержания, для всех слайдов презентации используется один и тот же шаблон оформления, презентация отражает основные этапы доклада ( проблема, цель, гипотеза, ход работы, выводы, ресурсы), содержит полную, понятную информацию по теме работы, орфографическая и пунктуационная грамотность |
| | **УК-1 ИУК-1.5 Проводит критическую оценку информации в цифровой среде, ее достоверность** | Знать: чтто такое информация и способы оценки информации, ее достоверности. Понятие большие данные, использование их для работы интеллектуальных систем поддержки принятия решений. | тестирование | Решено менее 70% тестовых заданий | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: строить логические умозаключения на основании поступающих данных, используя новые коммуникационные интернет-технологии. | практическое задание | обучающийся не решил учебно-профессиональную задание, допустил существенные ошибки, что показывает отсутствие навыков использования программ для обработки медико-биологических данных | – обучающийся не полностью решил учебно-профессиональную задачу, допустил несущественные ошибки, но при этом владеет основными навыками использования программ для обработки медико-биологическими данных | обучающийся самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, но в ответах допущены неточности (не более 3-х), некоторые незначительные ошибки, в работе обнаружены недостаточное владение программам для обработки медико-биологических данных | обучающийся самостоятельно и полностью решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, активно работает в течение всего практического занятия, показывает свободное владение программам для обработки медико-биологических данных |
| | | Владеть: навыками внесения, обработки, структурирования баз данных с помощью разных программных средств (например среды программирования R), обработки научной графики. | проект | студент демонстрирует частичное умение применять цифровые технологии для анализа и обработки медико-биологических данных, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора данных и методов работы с различными типами данных, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение использовать полученные результаты для в качестве данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений | студент демонстрирует в целом успешное, но не систематическое умение применять цифровые технологии для анализа и обработки медико-биологических данных, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора данных и методов работы с различными типами данных, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение использовать полученные результаты для в качестве данных для рекомендательных систем и интел-ных систем поддержки принятия решений | студент демонстрирует в целом хорошее умение применять цифровые технологии для анализа и обработки медико-биологических данных, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора данных и методов работы с различными типами данных, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение использовать полученные результаты для в качестве данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений | студент демонстрирует отлично сформированное умение применять цифровые технологии для анализа и обработки медико-биологических данных, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора данных и методов работы с различными типами данных, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение использовать полученные результаты для в качестве данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений |
| | | | | | | | |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

1.Медико-биологические данные, описывающие состояние пациента в группе «количественные признаки», содержат информацию о … 1.работе сердца, легких, пищеварительного тракта 2.цвете кожных покровов, качестве жизни 3.росте, весе пациента, биохимических показателях крови 4.различных участках патологически измененных тканей и органов, полученных с помощью ультразвуковой диагностики 2.Медико-биологические данные, описывающие состояние пациента в группе «количественные признаки», содержат информацию о … 1.работе сердца, легких, пищеварительного тракта 2.цвете кожных покровов, качестве жизни 3.росте, весе пациента, биохимических показателях крови 4.различных участках патологически измененных тканей и органов, полученных с помощью ультразвуковой диагностики 3.Как называют информацию, отражающую истинное положение дел?1. полезной2.достоверной3.полной4.объективной

*Критерии оценки:*

Критерии оценки тестирования: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:

**— Практическое задание;**

**Примеры заданий:**

1.Используя данные системы Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS) разобраться какие данные присутствуют в этом наборе. Как они представлены. Какие из них являются качественными, какие количественными. (Например Какого типа переменная genhlth?, Какого типа переменная weight?)2.Загрузите RStudio. Посмотрите корневой каталог системы. Измените корневой каталог на свой, тот который будете в дальнейшем использовать. Загрузите примеры графиков. Загрузите исходные данные в формате .txt. Посмотрите загруженную таблицу. Очистите историю, консоль. Создайте вектор, состоящий из 200 случайных значений в соответствии с нормальным законом распределения. По вектору рассчитайте показатели центральной тенденции и вариации. Выберите два произвольных элемента вектора. Найдите сумму и произведение выбранных элементов. Создайте две матрицы 4 на 4, состоящие из случайных значений. Найдите сумму матриц, произведение, разность матриц.

*Критерии оценки:*

Критерии оценки практического задания:--«Отлично» (9-10 баллов) – обучающийся самостоятельно и полностью решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, активно работает в течение всего практического занятия, показывает свободное владение программам для обработки медико-биологических данных;--«Хорошо» (8-8,9 баллов) обучающийся самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, но в ответах допущены неточности (не более 3-х), некоторые незначительные ошибки, в работе обнаружены недостаточное владение программам для обработки медико-биологических данных;--«Удовлетворительно» (7-7,9 баллов) – обучающийся не полностью решил учебно-профессиональную задачу, допустил несущественные ошибки, но при этом владеет основными навыками использования программ для обработки медико-биологическими данных;--«Неудовлетворительно» (0-6,9 баллов) – обучающийся не решил учебно-профессиональную задание, допустил существенные ошибки, что показывает отсутствие навыков использования программ для обработки медико-биологических данных.

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— презентация;**

**Примеры заданий:**

1.Что такое медико-биологическая информация.2.Особенности сбора медико-биологической информации.3.Системы кодирования и классификации медико-биологической информации.4.Системы медицинского кодирования и классификации. Основные виды классификаций.5. Системы классификации. Международная классификация болезней.

*Критерии оценки:*

Критерии оценки презентации: Оцениваются 4-е параметра:Структура количество слайдов соответствует содержанию, наличие титульного слайда и слайда с выводами (до 4 баллов)Наглядность: иллюстрации хорошего качества, с четкими изображениям, текст легко читается, используются средства наглядности информации (таблицы, схемы, графики  и т.д.) (до 4 баллов)Дизайн: оформление слайдов соответствует тема, не препятствует восприятию содержания, для всех слайдов презентации используется один и тот же шаблон оформления (до 2 баллов)Содержание: презентация отражает основные этапы доклада ( проблема, цель, гипотеза, ход работы, выводы, ресурсы), содержит полную, понятную информацию по теме работы, орфографическая и пунктуационная грамотность (до 5 баллов)--«отлично» - 14-15 баллов;--«хорошо» - 10-13 баллов;--«удовлетворительно» - 8-9 баллов;--«неудовлетворительно» - меньше 8-и баллов.

**— Проект;**

**Примеры заданий:**

Онлайн проект состоит из трех этапов: 1.Информационный (планирование и организация работы. Сбор и подготовка больших данных к анализу используя новые коммуникационные интернет-технологий для поиска данных).2.Аналитический (анализ данных и их визуализация с помощью среды программирования R или Python).3.Интерпретация и подготовка отчета с учетом использования полученных результатов обработки данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений.Реализация первого этапа осуществляется в следующей последовательности:1.Студенты самостоятельно разбиваются на группы для общекомандной работы по 3 человека. Для общей работы можно использовать Яндекс.Диск.2.Изучаются компоненты (индикаторы) уровня жизни населения с обоснованием актуальности ее исследования. Например, потребление домашних хозяйств, материальное благосостояние, образование, здравоохранение. Далее следует определиться с количественными переменными, не менее трех.3.Данные для анализа отбираются по выбранной компоненте по открытым источникам для всех субъектов РФ используя сайты министерств и ведомств.4.Подготовка данных к анализу включает в себя проверку на полноту и сопоставимость, оценку выбросов, уникальности и дублирования данных. Второй этап:Полученный массив данных загрузить в используемую программу. Провести по количественным переменным расчет основных статистик. Рассчитать коэффициент корреляции. Построить гистограмму. Построить регрессионную модель для одной компоненты.Третий этап.По полученным данным сделать выводы. Представить презентацию по результатам проделанной работы и сделать предположение об использовании полученных результатов обработки данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений.

*Критерии оценки:*

Критерии оценки защиты онлайн-проекта: –«отлично» – студент демонстрирует отлично сформированное умение применять цифровые технологии для анализа и обработки медико-биологических данных, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора данных и методов работы с различными типами данных, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение использовать полученные результаты для в качестве данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений; –«хорошо» – студент демонстрирует в целом хорошее умение применять цифровые технологии для анализа и обработки медико-биологических данных, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора данных и методов работы с различными типами данных, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение использовать полученные результаты для в качестве данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений; –«удовлетворительно» – студент демонстрирует в целом успешное, но не систематическое умение применять цифровые технологии для анализа и обработки медико-биологических данных, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора данных и методов работы с различными типами данных, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение использовать полученные результаты для в качестве данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений; –«неудовлетворительно» – студент демонстрирует частичное умение применять цифровые технологии для анализа и обработки медико-биологических данных, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора данных и методов работы с различными типами данных, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение использовать полученные результаты для в качестве данных для рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений.

## 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
практическое задание
презентации
проект
тестирование

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачет

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Рик, Гаско Простой Python просто с нуля / Рик Гаско. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2021. - 256 с. (Серия "Программирование") - ISBN 978-5-91359-334-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785913593344.html | |
| 2 | Хейдт, М. Изучаем pandas / Хейдт М. , пер. с анг. А. В. Груздева. - Москва : ДМК Пресс, 2018. - 438 с. - ISBN 978-5-97060-625-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970606254.html | |
| 3 | Кабаков, Р. И. R в действии. Анализ и визуализация данных в программе R / Р. И. Кабаков; пер. с англ. П. А. Волковой. - Москва : ДМК Пресс, 2014. - 558 с. - ISBN 978-5-97060-077-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970600771.html | |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Шипунов, А. Б. Наглядная статистика. Используем R! / А. Б. Шипунов, Е. М. Балдин, П. А. Волкова, А. И. Коробейников, С. А. Назарова, С. В. Петров, В. Г. Суфиянов. - Москва : ДМК Пресс, 2012. - 298 с. - ISBN 978-5-94074-828-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785940748281.htm | |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Учет и статистика. https://elibrary.ru/title_about.asp?id=10484 |
| 2 | Вопросы статистики https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=8597 |
| 3 | Математическая биология и биоинформатика. https://www.matbio.org/ |
| 4 | Вопросы кибербезопасности. https://cyberrus.com/ |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. 1.Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. 2.Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. 3.Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. 4.Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. 5.Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную).Основная информация включает аксиомы, важнейшие определения, теоретические положения, формулы. Каждое слово в ней несет большую смысловую нагрузку. Изменение основной информации нежелательно, т.к. это может привести к искажению смысла.Комментирующая информация разъясняет основную, излагает ее проще, дает развернутые, подробные формулировки. Такого типа информацию можно без ущерба для понимания смысла сокращать до 50 % объема.Дополнительная (иллюстративная) информация помогает окончательно понять основную и в какой-то мере дублирует комментирующую. Ее можно сокращать на 75–100 %.Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.Студент должен четко уяснить, что именно с лекции начинается его подготовка к практическому занятию. Вместе с тем, лекция лишь организует мыслительную деятельность, но не обеспечивает глубину усвоения программного материала. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

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 знанияиспользовать 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 курсуаргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему.Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины.Сообщение (доклад) можно не оформлять и не сдавать.Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин.Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Научной библиотеке КГМУ и/или других библиотеках города Казани.Собрав и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада).Ответы лучше набрать на компьютере.Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой.Основные правила оформления работы.1. Всю работу надо правильно оформить: титульный лист, текст, заголовки, библиографический список, сноски и др.2. Шрифт – 14. Интервал между строк – 1,5. Поля: сверху и снизу – 2 см; слева – 3 см; справа – 1,5 см.3. Заголовки печатать по центру, жирным шрифтом. Без абзаца. Точки в конце заголовков не ставят.4. Текст печатать по ширине всего листа. Абзац 1,25.5. Страницы пронумеровать: наверху по центру. На первой странице номер не ставить.6. По всей работе сделать сноски на все определения, цитаты, цифры, таблицы и др. внизу страницы. На каждой странице нумерацию сносок начинать заново. Правильно оформить библиографию сноски.7. В конце каждого вопроса реферата сделать Библиографический список (список литературы) по алфавиту, правильно оформить по ГОСТу.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Программные средства анализа и обработки медико-биологических данных | Дисплейный класс<br>12 компьютеров, столы , стулья<br>Windows 10 | 420012, г.казань, ул.Бутлерова 49 А., 2 этаж, 229 |
| Программные средства анализа и обработки медико-биологических данных | Дисплейный класс<br>15 компьютеров, столы , стулья<br>Windows 10 | 420012, г.казань, ул.Бутлерова 49 А., 5 этаж, 504 |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Патологическая физиология

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра общей патологии**

**Очное отделение**

**Курс:** 2, 3

Четвертый семестр, Пятый семестр

| | |
|---|---|
| **Лекции** | 40 час. |
| **Практические** | 102 час. |
| **СРС** | 74 час. |
| **Экзамен** | 36 час. |

**Всего** 252 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 7

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" — С. В. Бойчук

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" — П. Д. Дунаев

Доцент, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "доцент" — А. Ю. Теплов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук — С. В. Бойчук

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии — Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" , доктор медицинских наук — С. В. Бойчук

Профессор, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" , доктор медицинских наук — Ф. И. Мухутдинова

Доцент, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "доцент" , доктор биологических наук — А. Ю. Теплов

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук — П. Д. Дунаев

Ассистент, преподаватель, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук — А. Р. Галембикова

Старший преподаватель, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук — Р. М. Галлямов

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу , кандидат медицинских наук — Ф. Ф. Бикиниева

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

Цель освоения дисциплины: Изучить общепатологические процессы, их причины, функциональные, биохимические и структурные механизмы развития, основных проявлений и исходов, а также их значение в формировании нозологических форм заболеваний; формирование навыков системного и аналитического мышления в отношении этиологии и патогенеза заболеваний.

Задачи освоения дисциплины:
Ознакомление студентов с основными понятиями и современными концепциями общей нозологии; получение системных знаний об основных закономерностях патогенеза развития заболеваний, механизмах компенсации при патологии, обеспечивающих поддержание жизни; приобретение знаний о функционировании организма как открытой саморегулирующейся системы на разных уровнях ее организации и о понимании зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; обучение умению проводить патофизиологический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях; формирование методологических и методических основ клинического мышления и рационального действия врача.

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных... | ОПК-5 ИОПК-5.1<br><br>Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека | Знать: Структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушении функции органов и систем<br>Уметь: Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний<br>Владеть: Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ОПК-5 ИОПК-5.2<br><br>Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач | Знать: Структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушении функции органов и систем<br>Уметь: Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний<br>Владеть: Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека |
| | | ОПК-5 ИОПК-5.3<br><br>Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта | Знать: Структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушении функции органов и систем<br>Уметь: Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний<br>Владеть: Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-9 Способен проводить донозологическую диагностику заболеваний для разработки профилактических мероприятий с целью повышения уровня здоровья и п... | ОПК-9 ИОПК-9.1<br><br>Использует современные методы, в том числе на основе технологий интернета вещей, и понятия донозологической диагностики при решении поставленной профессиональной задачи | Знать: Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития больного организма; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в патологии<br>Уметь: производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных<br>Владеть: Медико-анатомическим понятий аппаратом; навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий |
| | | ОПК-9 ИОПК-9.2<br><br>Использует современные методы, в том числе на основе технологий интернета вещей, и понятия персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи | Знать: Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития больного организма; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в патологии<br>Уметь: производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных<br>Владеть: Медико-анатомическим понятий аппаратом; навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-10 Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения» | ПК-10 ИПК-10.1 | Знать: функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека | Уметь: интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах человека; обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний<br>Владеть: навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования |
| | | ПК-10 ИПК-10.2<br><br>Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека | Знать: функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах<br>Уметь: интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах человека; обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний<br>Владеть: навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика", "Фармакология", "Внутренние болезни, общая физиотерапия, эндокринология", "Клиническая лабораторная диагностика", "Гигиена труда".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 единицы, 252 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Экзамен (36 час.).

| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|
| | Лекции | Практические занятия (семинарские занятия) | |
| **252** | **40** | **102** | **74** |

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **17** | **4** | | **13** | |
| Тема 1.1. | 6 | 1 | | 5 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| Тема 1.2. | 11 | 3 | | 8 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| **Раздел 2.** | **93** | **14** | **52** | **27** | |
| Тема 2.1. | 6 | | 4 | 2 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| Тема 2.2. | 6 | | 4 | 2 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| Тема 2.3. | 6 | | 4 | 2 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| Тема 2.4. | 6 | | 4 | 2 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Тема 2.5. | 8 | 2 | 4 | 2 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| Тема 2.6. | 13 | 3 | 8 | 2 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| Тема 2.7. | 7 | 1 | 4 | 2 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| Тема 2.8. | 12 | 2 | 8 | 2 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| Тема 2.9. | 11 | 2 | 4 | 5 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| Тема 2.10. | 8 | 2 | 4 | 2 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| Тема 2.11. | 10 | 2 | 4 | 4 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| **Раздел 3.** | **106** | **22** | **50** | **34** | |
| Тема 3.1. | 20 | 4 | 12 | 4 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| Тема 3.2. | 28 | 6 | 16 | 6 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| Тема 3.3. | 10 | 2 | 4 | 4 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Тема 3.4. | 14 | 2 | 8 | 4 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| Тема 3.5. | 8 | 2 | 4 | 2 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| Тема 3.6. | 10 | 2 | 6 | 2 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| Тема 3.7. | 8 | 2 | | 6 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| Тема 3.8. | 8 | 2 | | 6 | задания на принятие решения в ситуации выбора, кейс-задача, контрольная работа, тестирование |
| **ВСЕГО:** | **252** | **40** | **102** | **74** | **36** |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **Общая нозология** | **ОПК-5,ОПК-9,ПК-6** |
| Тема 1.1. | Введение в патофизиологию | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |
| Содержание лекционного курса | Основные этапы становления и развития патофизиологии. Структура патофизиологии. Предмет и задачи патофизиологии. Методы патофизиологии. Экспериментальная терапия как важный метод изучения этиологии и патогенеза заболеваний и разработки новых способов лечения. Вклад отечественных ученых в развитие патофизиологии. (И.И.Сеченов, И.П.Павлов, С.П.Боткин, В.В.Пашутин, А.А.Богомолец, В.В.Воронин, Н.Н.Сиротинин, А.М.Чернух, П.Д.Горизонтов, И.И.Мечников, А.Д.Адо и др.). | |
| Тема 1.2. | Общая нозология | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |
| Содержание лекционного курса | Характеристика понятий норма, здоровье, болезнь. Философские, биологические, патофизиологические и клинические аспекты понятия болезнь. Причины и условия ее возникновения. Содержание понятий: болезнь, факторы риска, этиология, патогенез, саногенез. Принципы классификации и номенклатура болезней. Роль биологических и социальных факторов в патологии. Причинно-следственные связи в патогенезе. Единство функциональных и структурных изменений в патогенезе заболеваний. Ведущие звенья патогенеза; «порочные круги».Стадии, исходы болезни. Понятие о патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе. Смерть, умирание как стадийный процесс. Терминальные состояния. Признаки смерти, посмертные изменения. Основы реанимации. Роль наследственности, реактивности и резистентности в патологии. Понятие об общем адаптационном синдроме (ОАС), его стадии, механизмы антистрессорной защиты и принципы ее усиления. Роль стресса в формировании психической и соматической патологии. | |
| **Раздел 2.** | **Типовые патологические процессы** | **ОПК-5,ОПК-9,ПК-6** |
| Тема 2.1. | Кинетозы | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |
| Содержание темы практического занятия | Патогенное действие на организм факторов внешней среды. Объяснение преподавателя по вопросу патогенеза кинетозов, возникновению перегрузок и способам их снижения. Совместная с преподавателем работа студентов: на животных выполняют опыт с вращением в центрифуге и калорическую пробу, изучают функцию вестибулярного аппарата у человека, вращая его в кресле Бараньи. Обсуждение полученных результатов и оформление протоколов. | |
| Тема 2.2. | Гипоксия | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |
| Содержание темы практического занятия | Разбор классификаций и общего патогенеза гипоксии. Самостоятельная работа студентов: постепенный подъем морской свинки на высоту при помощи аппарата Камовского, наблюдение за развитием клиники высотной болезни. Обсуждение результатов опыта. Оформление протокола. Обсуждение принципов анализа газового состава крови, параметров pO2, SaO2, содержания кислорода (CO2) | |
| Тема 2.3. | Нарушения КОС | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |
| Содержание темы практического занятия | Объяснение преподавателя по вопросам регуляции кислотно-щелочного равновесия в организме и механизмам его нарушений. Состояние кислотно-щелочного равновесия при патологических состояниях и заболеваниях. Механизмы компенсации и проявления декомпенсированных сдвигов | |
| Тема 2.4. | Нарушения ВЭБ | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы практического занятия | Объяснение преподавателя по вопросу регуляции водно-электролитного обмена в организме, базовые принципы распределения воды в организме и типовые механизмы нарушений водно-электролитного баланса. Виды, этиология и механизмы нарушений водно-электролитного обмена. Патогенез отеков | |
| Тема 2.5. | Патология клетки | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |
| Содержание лекционного курса | Повреждающие факторы, основные факторы внешней среды. Универсальные механизмы повреждения клетки. Принципы, повышающие устойчивость клетки к повреждению | |
| Содержание темы практического занятия | Объяснение преподавателя об универсальных механизмах повреждения и гибели клетки. Этиология повреждения клетки, специфические и универсальные механизмы повреждения клетки, механизмы адаптации клетки при повреждении, механизмы некроза и апоптоза. | |
| Тема 2.6. | Воспаление | ОПК-5,ОПК-9 |
| Содержание лекционного курса | Определение понятия, признаки воспаления. Основные компоненты воспалительного процесса. Внешние и внутренние причины воспаления. Первичная и вторичная альтерация. Медиаторы воспаления, их характеристика. Обмен веществ в воспаленной ткани. Изменение микроциркуляции и экссудация. Виды экссудатов. Эмиграция лейкоцитов, их механизмы. Факторы хемотаксиса. Фагоцитоз, его виды, стадии и механизмы. Болезни, связанные с недостаточностью фагоцитарной системы. Пролиферация. Нейроэндокринная регуляция воспаления. Общая реакция организма при воспаление, характеристика понятия «ответ острой фазы» (ООФ). Хроническое воспаление. Роль и взаимосвязь моноцитов и лимфоцитов в очаге хронического воспаления | |
| Содержание темы практического занятия | Объяснение преподавателя по вопросам клеточно-молекулярных механизмов острого воспалительного процесса. Совместная с преподавателем работа студентов. Студентам демонстрируется видеофильм: классический опыт Конгейма: вызван воспалительный процесс брыжейки лягушки и под микроскопом наблюдаются сосудистые расстройства, процесс тромбообразования и эмболия сосудов. Основные медиаторы ООФ: ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО. Проявления ООФ. Хроническое воспаление: гранулема, мононуклеарный инфильтрат. Роль и взаимосвязь моноцитов и лимфоцитов в очаге хронического воспаления. Патофизиологические принципы противовоспалительной терапии | |
| Тема 2.7. | Лихорадка | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |
| Содержание лекционного курса | Терморегуляция в норме и патологии. Этиология лихорадки, механизм их действия. Характеристика стадий лихорадки. Типы лихорадочных реакций. Изменения обмена веществ, физиологических функций в течение лихорадки. Биологическое значение лихорадочной реакции. Патофизиологические принципы жаропонижающей терапии и пиротерапии | |
| Содержание темы практического занятия | Объяснения преподавателя по вопросам механизма лихорадочной реакции. Роль пирогенов и нервной системы в развитии лихорадочной реакции. Стадии и механизм лихорадки. Биологическое значение лихорадки и принципы жаропонижающей терапии, а также пиротерапии | |
| Тема 2.8. | Аллергия | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |
| Содержание лекционного курса | Определение понятия. Классификация аллергических реакций по Кумбсу и Джеллу. Характеристика аллергенов. Моделирование сенсибилизации. Анафилаксия. Стадии аллергических реакций. Характеристика медиаторов аллергической реакции. Анафилактические реакции у человека, атопические болезни. Аутоаллергия и аутоаллергичекие болезни. Общие принципы диагностики и лечения аллергических заболеваний | |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы практического занятия | Объяснение преподавателя по базовым вопросам иммунопатологии. Разбор патофизиологической классификации аллергических реакций по Джеллу и Кумбсу. Объяснения преподавателя по вопросам патогенеза анафилактического шока и механизмам десенсибилизации. Демонстрационный материалом (видеофильм, таблица) по методам диагностики аллергических заболеваний | |
| Тема 2.9. | Иммунодефициты | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |
| Содержание лекционного курса | Основные функции иммунной системы. Наследственные иммунодефицитные состояния. Недостаточность стволовых клеток, Т-, В-систем иммуногенеза, комбинированная недостаточность. Недостаточность неспецифических факторов резистентности: нарушения системы комплемента, болезни фагоцитов. Иммунопролиферативные заболевания. Принципы коррекции иммунодефицитов | |
| Содержание темы практического занятия | Объяснение преподавателя по базовым вопросам патологии иммунной системы. Разбор видов иммунного ответа, клеток-участниц. Основы патологии иммунной системы. Приобретенные иммунодефицитные состояния. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Принципы диагностики и коррекции иммунных заболеваний | |
| Тема 2.10. | Опухоли | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |
| Содержание лекционного курса | Определение понятия опухоль. Биологические особенности опухолевого роста. Теории химического, физического и вирусного канцерогенеза. Этапы развития опухолевого процесса. Антибластомная резистентность организма. «Иммунный надзор». Понятие о предраке. Патофизиологическое обоснование принципов профилактики и терапии опухолевого роста | |
| Содержание темы практического занятия | Объяснение преподавателя по вопросам механизмов метастазирования, атипизма опухолевого клеток. Онкофетальные антигены. Этиология опухолей. Механизм опухолевой трансформации клеток. Экспериментальное воспроизведение опухолей | |
| Тема 2.11. | Патофизиология экстремальных состояний | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |
| Содержание лекционного курса | Шок: общая характеристика. Основные виды шока. Нарушения макро- и микроциркуляции при различных патогенетических видах шоков. Нарушение функции органов при шоке | |
| Содержание темы практического занятия | Патогенез травматического шока. Стадии шока. Изменения обмена веществ, физиологических функций, гемодинамики. Понятие о «шоковом легком», «шоковой почке» и «шоковой печени». Роль нарушений центральной и вегетативной нервной системы в патогенезе шока. Коллапс: понятие, виды, этиология, механизмы развития, проявления, последствия, принципы коррекции. Общие отличия шока и коллапса Принципы патогенетической терапии травматического шока. | |
| **Раздел 3.** | **Патофизиология органов и систем** | **ОПК-5,ОПК-9,ПК-6** |
| Тема 3.1. | Патофизиология системы крови | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |
| Содержание лекционного курса | Современное представление о принципах кроветворения. Патофизиология эритроцитов. Морфологические и патогенетическая классификация анемий. Полицитемии. Принципы терапии анемий. Патофизиологическая характеристика клеток белой крови. Лейкозы, определение понятия, общая характеристика. Принципы классификации лейкозов. Понятие о лейкемоидных реакциях. Принципы терапии лейкозов. Гемостаз. Структурные и функциональные компоненты системы гемостаза. Виды и патогенез основных геморрагических синдромов. Тромбоцитарные, коагуляционные и сосудистые механизмы кровоточивости. Общий патогенез тромбоза. Особенности артериального и венозного тромбогенеза. Понятие о тромбофилии и гиперкооагуляции. Патогенез синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания. | |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы практического занятия | Объяснение преподавателя по вопросу изменения лейкоцитарной формулы при различных патологических процессах, патогенезу лейкозов и изменению состава крови при различных видах лейкозов. Разбор гемограмм. Патогенез и гематологические особенности основных форм лейкоцитозов и лейкопений. Патогенез и гематологические особенности основных форм лейкозов. Определение общего количества эритроцитов, гемоглобина, лейкоцитов, определение СОЭ и осмотической резистентности эритроцитов у животных со смоделированным патологическим процессом. Подсчет лейкоформулы и ретикулоцитов. Оценка системы гемостаза по скорости кровотечения и методами Фонио и Сухарева. | |
| Тема 3.2. | Патофизиология сердечно-сосудистой системы | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |
| Содержание лекционного курса | Регуляция сосудистого тонуса и его нарушения. Этиология и патогенез артериальных гипо- и гипертензий. Классификации. Патофизиологические принципы коррекции артериальных гипо- и гипертензий. Факторы риска атеросклероза. Современные представления о клеточно-молекулярных механизмах атерогенеза. Принципы терапии. Патогенез коронарной недостаточности. Механизмы типовых симптомов при ишемической болезни сердца. Патогенез инфаркта миокарда. Этиология и виды сердечной недостаточности. Показатели гемодинамики. Основные внутрисердечные формы компенсации. Особенности функционирования гипертрофированного миокарда. Стадии компенсаторной гипертрофии по Меерсону. Особенности энергетического обмена в сердце в условиях патологии. Патофизиологические принципы коррекции сердечной недостаточности | |
| Содержание темы практического занятия | Патогенез аритмий. Нарушение проводимости. Объяснение электрокардиографических выражений нарушений проводимости, виды блокад, влияние аритмий на насосную функцию сердца. Совместная с преподавателем работа студентов, разбор основных принципов электрокардиографии; происхождение зубцов ЭКГ; изучение изменения проводимости и их ЭКГ проявления. Нарушение возбудимости, автоматизма. Объяснение электрокардиографических выражений нарушений возбудимости и автоматизма. Разбор ЭКГ с типовыми нарушениями возбудимости. Сердечная недостаточность. Объяснения преподавателя по основным детерминантам насосной функции сердца и их нарушениям при патологии. | |
| Тема 3.3. | Патофизиология внешнего дыхания | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |
| Содержание лекционного курса | Понятие о дыхательной недостаточности. Причины, вызывающие недостаточность внешнего дыхания, их классификация. Альвеолярная гиповентиляция. Нарушение эффективного легочного кровотока. Нарушение альвеолярно-капиллярной диффузии. Компенсаторно-приспособительные процессы при нарушении внешнего дыхания. Негазообменные функции легких. Асфиксия, ее виды. Отек легкого, этиология, виды, патогенез | |
| Содержание темы практического занятия | Объяснение преподавателя по вопросам механизмов нарушения внешнего дыхания. Разбор основных механизмов нарушения вентиляции. Совместная с преподавателем работа студентов - разбор типовых спирограмм с обструктивными и рестриктивными нарушениями вентиляции. Объяснение преподавателя по вопросам видов дыхательной недостаточности. Совместная с преподавателем работа студентов – разбор четырех основных механизмов гипоксемии, нарушений вентиляционно-перфузионных отношений | |
| Тема 3.4. | Патофизиология желудочно-кишечного тракта | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание лекционного курса | Общие понятия, возможные нарушения, функциональная и патогенетическая связь различных отделов пищеварительной системы, гормональная регуляция пищеварения. Функции желудочно-кишечного тракта. Расстройства аппетита, нарушения слюноотделения, глотания, функции пищевода. Нарушения пищеварения в желудке. Нарушение пищеварения в тонком и толстом кишечнике. Понятие об «АПУД» системе. Патогенез гастрита, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, принципы их терапии | |
| Содержание темы практического занятия | Объяснение преподавателя по вопросам патогенеза нарушений секреторной функции желудка.основные закономерности пищеварения и патогенез из нарушений; моделями изучения патологии пищеварения; выявить различные типы желудочной секреции; изучить содержание свободной и связанной кислотности в желудочном соке, выявить основные группа заболеваний, связанных с нарушениями их содержания. этиологии, патогенеза, основных клинических проявлений язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, гастритов и панкреатитов | |
| Тема 3.5. | Патофизиология печени | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |
| Содержание лекционного курса | Общая этиология заболеваний печени. Нарушения функций печени. Этиология и патогенез цирроза печени. Патогенез асцита и портальной гипертензии. Понятие о парциальной и тотальной недостаточности печени. Острая печеночная недостаточность. Печеночная кома. Причины и механизмы образования желчных камней | |
| Содержание темы практического занятия | Патофизиология гепатобилиарной системы. Патогенез желтух. Физиология и нарушения биллирубинового обмена. Объяснение преподавателя по вопросам патогенеза и дифференциальной диагностике желтухУстный опрос по вопросам физиологии системы и типовым нарушениям при недостаточности (циррозе). Совместная с преподавателем работа студентов: Разбор «функциональных проб печени» и их информативность в диагностике недостаточности печени. Решение ситуационных задач. Основные клинические синдромы, характеризующие недостаточность печени | |
| Тема 3.6. | Патофизиология почек | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |
| Содержание лекционного курса | Метаболические функции почки. Механизмы нарушений клубочковой фильтрации. Основные причины и механизмы нарушения концентрационной способности почек. Изменение диуреза и состава мочи. Острая почечная недостаточность. Уремия, ее механизмы и проявления. Понятие об экстракорпоральном диализе. Патогенез гломерулонефрита. Этиология и патогенез хронической почечной недостаточности. Нефролитиаз | |
| Содержание темы практического занятия | Определение фильтрационной способности почек. Изучение свойств мочи при патологических процессах. Объяснение преподавателя по вопросам нарушения фильтрации, реабсорбии, секреции почек и изменения состава мочи. Разбор ситуационных задач. Ознакомление с основными показателями, характеризующими функии почек; изучение изменения показателя очищения, величины почечной фильтрации при экспериментальном нефрозо-нефрите; исследование мочи на содержание белка, осадков и кровяных пигментов | |
| Тема 3.7. | Патофизиология эндокринной системы | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |
| Содержание лекционного курса | Понятие о нейро-эндокринной системе. Организация нейро-эндокринной системы. Принципы регуляции. Гормоны, их свойства. Характеристика основных причин и механизмов возникновения эндокринных расстройств: нарушения центральной регуляции эндокринных желез, связей между ними и межгормональных отношений. Первичные расстройства образования и высвобождения гормонов в эндокринных железах, периферические механизмы эндокринных расстройств. Основные формы патологии эндокринных желез. Гипо-, гипер- и дисфункция, парциальные, комбинированные и тотальные нарушения, моно- и плюригландулярная патология, ранние и поздние эндокринопатии. Этиология и патогенез отдельных синдромов и заболеваний эндокринной системы | |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 3.8. | Патофизиология боли | ОПК-5,ОПК-9,ПК-6 |
| Содержание лекционного курса | Патофизиология боли. Рецепторы боли. Медиаторы ноцицептивных афферентных нейронов. Пути проведения болевой чувствительности. Модуляция боли. Нарушения формирования чувства боли. Некоторые специальные болевые синдромы. Каузалгия. Фантомные боли. Таламический синдром. Боль и мышечный тонус. Рецепторный, проводниковый и центральный звенья аппарата боли. Гуморальные факторы боли. Вегетативные компоненты боли. Эндогенные механизмы подавления боли. Боль как результат повреждения антиноцицептивной системы. Патофизиологические основы обезболивания | |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Патофизиология печени [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. патофизиологии ; [сост. М. М. Миннебаев и др.]. - Казань : КГМУ, 2013. - 59, [1] с. |
| 2 | Патофизиология крови. Принципы оценки гемограммы [Текст] : учеб. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. патофизиологии ; [сост. Л. Д. Зубаирова]. - Казань : КГМУ, 2013. - 30 с. |
| 3 | Патофизиология иммунной системы [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. патофизиологии ; [сост.: С. В. Бойчук, П. Д. Дунаев]. - Казань : КГМУ, 2013. - 73 с. |
| 4 | Тестовые задания по патофизиологии для итоговой аттестации студентов [Текст] : учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. патофизиологии ; [сост.: М. М. Миннебаев, С. В. Бойчук]. - Казань : КГМУ, 2013. - 112 с. |
| 5 | Патологическая физиология [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для обучающихся по специальности 32.05.01 [А.М. Фархутдинов, Р.Р. Хуснутдинов, С.В. Бойчук] ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Казан. гос. мед. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (195 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. - 70 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 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОПК-5 | ОПК-9 | ПК-10 |
| **Раздел 1.** | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Введение в патофизиологию** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | | | |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Общая нозология** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | | | |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Кинетозы** | Лекция | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Гипоксия** | Лекция | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 2.3.** | **Нарушения КОС** | Лекция | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 2.4.** | **Нарушения ВЭБ** | Лекция | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 2.5.** | **Патология клетки** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 2.6.** | **Воспаление** | Лекция | + | + | |
| | | Практическое занятие | + | + | |
| | | Самостоятельная работа | + | + | |
| **Тема 2.7.** | **Лихорадка** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 2.8.** | **Аллергия** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 2.9.** | **Иммунодефициты** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 2.10.** | **Опухоли** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 2.11.** | **Патофизиология экстремальных состояний** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Раздел 3.** | | | | | |
| **Тема 3.1.** | **Патофизиология системы крови** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 3.2.** | **Патофизиология сердечно-сосудистой системы** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 3.3.** | **Патофизиология внешнего дыхания** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 3.4.** | **Патофизиология желудочно-кишечного тракта** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 3.5.** | **Патофизиология печени** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 3.6.** | **Патофизиология почек** | Лекция | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 3.7.** | **Патофизиология эндокринной системы** | Лекция | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |
| **Тема 3.8.** | **Патофизиология боли** | Лекция | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных...** | **ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека** | Знать: Структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушении функции органов и систем | контрольная работа, тестирование | Тест - За правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов, студент правильно ответил менее 69% вопросов тестаК/р - Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов. | Тест - студент правильно ответил на 70-79%К/р/- Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления. | Тест - студент правильно ответил на 80-89%К/р - 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. | Тест - студент правильно ответил на более90% К/р - 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. |
| | | Уметь: Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний | кейс-задача | 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 формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук. | Успешно и систематично умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека | задания на принятие решения в ситуации выбора | Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем при решении исследовательских задач | В целом успешно владеет навыками применения в профессиональной деятельности основных научных категорий | Успешно и систематично применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских, практических задач |
| | **ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач** | Знать: Структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушении функции органов и систем | контрольная работа, тестирование | Тест - За правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов, студент правильно ответил менее 69% вопросов тестаК/р - Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов. | Тест - студент правильно ответил на 70-79%К/р/- Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления. | Тест - студент правильно ответил на 80-89%К/р - 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. | Тест - студент правильно ответил на более90% К/р - 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. |
| | | Уметь: Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний | кейс-задача | 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 формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук. | Успешно и систематично умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека | задания на принятие решения в ситуации выбора | Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем при решении исследовательских задач | В целом успешно владеет навыками применения в профессиональной деятельности основных научных категорий | Успешно и систематично применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских, практических задач |
| | **ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач** | Знать: Структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушении функции органов и систем | контрольная работа, тестирование | Тест - За правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов, студент правильно ответил менее 69% вопросов тестаК/р - Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов. | Тест - студент правильно ответил на 70-79%К/р/- Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления. | Тест - студент правильно ответил на 80-89%К/р - 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. | Тест - студент правильно ответил на более90% К/р - 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. |
| | | Уметь: Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний | кейс-задача | 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 формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук. | Успешно и систематично умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека | задания на принятие решения в ситуации выбора | Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем при решении исследовательских задач | В целом успешно владеет навыками применения в профессиональной деятельности основных научных категорий | Успешно и систематично применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских, практических задач |
| **ОПК-9 Способен проводить донозологическую диагностику заболеваний для разработки профилактических мероприятий с целью повышения уровня здоровья и п...** | **ОПК-9 ИОПК-9.1 Использует современные методы и понятия донозологической диагностики при решении поставленной профессиональной задачи** | Знать: Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития больного организма; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в патологии | контрольная работа, тестирование | Тест - За правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов, студент правильно ответил менее 69% вопросов тестаК/р - Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов. | Тест - студент правильно ответил на 70-79%К/р/- Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления. | Тест - студент правильно ответил на 80-89%К/р - 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. | Тест - студент правильно ответил на более90% К/р - 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. |
| | | Уметь: производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных | кейс-задача | 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 формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук. | Успешно и систематично умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук |
| | | Владеть: Медико-анатомическим понятий аппаратом; навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий | задания на принятие решения в ситуации выбора | Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем при решении исследовательских задач | В целом успешно владеет навыками применения в профессиональной деятельности основных научных категорий | Успешно и систематично применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских, практических задач |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ОПК-9 ИОПК-9.2 Использует современные методы и понятия персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи** | Знать: Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития больного организма; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в патологии | контрольная работа, тестирование | Тест - За правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов, студент правильно ответил менее 69% вопросов тестаК/р - Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов. | Тест - студент правильно ответил на 70-79%К/р/- Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления. | Тест - студент правильно ответил на 80-89%К/р - 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. | Тест - студент правильно ответил на более90% К/р - 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. |
| | | Уметь: производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных | кейс-задача | 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 формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук. | Успешно и систематично умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук |
| | | Владеть: Медико-анатомическим понятий аппаратом; навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий | задания на принятие решения в ситуации выбора | Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем при решении исследовательских задач | В целом успешно владеет навыками применения в профессиональной деятельности основных научных категорий | Успешно и систематично применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских, практических задач |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК-6 Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения»** | **ПК-6 ИПК-6.1 Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека** | Знать: функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах | контрольная работа, тестирование | Тест - За правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов, студент правильно ответил менее 69% вопросов тестаК/р - Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов. | Тест - студент правильно ответил на 70-79%К/р/- Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления. | Тест - студент правильно ответил на 80-89%К/р - 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. | Тест - студент правильно ответил на более90% К/р - 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. |
| | | Уметь: интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах человека; обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний | кейс-задача | 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 формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук. | Успешно и систематично умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук |
| | | Владеть: навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования | задания на принятие решения в ситуации выбора | Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем при решении исследовательских задач | В целом успешно владеет навыками применения в профессиональной деятельности основных научных категорий | Успешно и систематично применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских, практических задач |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ПК-6 ИПК-6.2 Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека** | Знать: функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах | контрольная работа, тестирование | Тест - За правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов, студент правильно ответил менее 69% вопросов тестаК/р - Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов. | Тест - студент правильно ответил на 70-79%К/р/- Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления. | Тест - студент правильно ответил на 80-89%К/р - 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. | Тест - студент правильно ответил на более90% К/р - 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. |
| | | Уметь: интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах человека; обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний | кейс-задача | 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 формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук. | Успешно и систематично умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук |
| | | Владеть: навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования | задания на принятие решения в ситуации выбора | Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем при решении исследовательских задач | В целом успешно владеет навыками применения в профессиональной деятельности основных научных категорий | Успешно и систематично применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских, практических задач |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

1.Аллергия - это:А. состояние повышенной реактивности организма, приводящее к измененному ответу организма в ответ на повторное попадание аллергена.Б. состояние пониженной реактивности организма, приводящее к измененному ответу организма в ответ на попадание аллергена.В. состояние пониженной реактивности организма, приводящее к измененному ответу организма в ответ на повторное попадание аллергена.Г. состояние, отражающее нормальную реактивность организма, направленное на выведение чужеродного агента и возникающее в ответ на попадание любого антигена2.Какие аллергические реакции относятся к гуморальным ?А. анафилактического, цитотоксического и иммунокомплескного типовБ. анафилактического и гиперчувствительность замедленного типаВ. анафилактического и цитотоксического типовГ. анафилактического, цитотоксического и гиперчувствительность замедленного типа3. В каких клетках организма содержится серотонин?А. тучные клетки и тканевые макрофаги

*Критерии оценки:*

За правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов. «Отлично, зачтено» – студент правильно ответил минимум на 90% вопросов теста.9–10 баллов«Хорошо, зачтено» – студент правильно ответил от 80% до 89% вопросов теста.8–8,9 баллов«Удовлетворительно, зачтено» – студент правильно ответил от 70% до 79% вопросов теста.7–7,9 баллов«Неудовлетворительно, не зачтено» – если студент правильно ответил менее 70% вопросов теста

**— контрольная работа;**

**Примеры заданий:**

Билет.1.Универсальные механизмы повреждения клетки, характеристика.2.Механизмы артериальной и венозной гиперемии, стадии, медиаторы.3.Соотношение теплопродукции и теплоотдачи на разных этапах лихорадки.4.Аллергические реакции замедленного типа, этиология, патогенез, медиаторы, клиническая манифестация.

*Критерии оценки:*

«Отлично»:– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;– могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.90-100 баллов«Хорошо»:– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;– рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;– единичные ошибки в патофизиологической терминологии;– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно четкие.80-89 баллов

**2 уровень – оценка умений**

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

**— кейс-задачи ;**

**Примеры заданий:**

Задача. Определить вид анемии, объяснить механизм наблюдаемых симптомов.Гемоглобин 45г/л, Эритроциты 3,5×1012/л; Ретикулоциты 1,5%Лейкоциты 7,2×109/лНейтрофилы: палочкоядерные 4%сегментоядерные 65%эозинофилы 3%базофилы 1%моноциты 2%лимфоциты 25%MCV ↓, пойкилоцитозжелезо сыворотки 6 мкмоль/л общая железосвязывающая способность сыворотки 86 мкмоль/л

*Критерии оценки:*

«Отлично, зачтено» – студент хорошо ориентируется в решении конкретных практических задач, дает четкое обоснование принятому решению.90–100 баллов«Хорошо, зачтено» – студент ориентируется в решении конкретных практических задач, но делает ошибки в обосновании принятого решения.80–89 баллов«Удовлетворительно, зачтено» –студент частично умеет анализировать решения конкретных практических задач, делает грубые ошибки в обосновании принятого решения.70–79 баллов«Неудовлетворительно, не зачтено» –студент не умеет анализировать варианты решения конкретных практических задач, дать обоснование принятому решениюМенее 70 баллов

**— кейс-задачи ;**

**Примеры заданий:**

Больной предъявляет жалобы на рвоту после приема пищи в последние 5 дней, слабость, похудание.При исследовании кислотно-основного состояния крови выявлено:pH 7,54pCO2 61 мм рт стBB 54 ммоль/лSB 28 ммоль/лBE +15 ммоль/л1. Определите тип расстройства КОС.2. Назовите причины их возникновения и механизмы развития.

*Критерии оценки:*

«Отлично, зачтено» – студент хорошо ориентируется в решении конкретных практических задач, дает четкое обоснование принятому решению.90–100 баллов«Хорошо, зачтено» – студент ориентируется в решении конкретных практических задач, но делает ошибки в обосновании принятого решения.80–89 баллов«Удовлетворительно, зачтено» –студент частично умеет анализировать решения конкретных практических задач, делает грубые ошибки в обосновании принятого решения.70–79 баллов«Неудовлетворительно, не зачтено» –студент не умеет анализировать варианты решения конкретных практических задач, дать обоснование принятому решениюМенее 70 баллов

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— задания проверки навыков на принятие решения в ситуации выбора, в проблемной ситуации;**

**Примеры заданий:**

В 9 часов у  пациента - PaO2 -  85 мм Hg,  SaO2 -  98%, Нв 140 г/л. В 10.15 развилась острая гемолитическая реакция и уровень гемоглобина снизился до 80 г/л. Исходя из того, что при этом не пострадали легкие, дайте прогноз, как изменились PaO2, SaO2, и количество кислорода в артериальной крови (CaO2). a) PaO2 без изменений, SaO2 без изменений, CaO2 без изменений b) PaO2 без изменений, SaO2 без изменений, CaO2 сниженос) PaO2 снижено, SaO2 без изменений, CaO2 снижено d) PaO2 снижено, SaO2 снижено, CaO2 снижено

*Критерии оценки:*

«Отлично, зачтено» – студент хорошо ориентируется в решении конкретных практических задач, дает четкое обоснование принятому решению.90–100 баллов«Хорошо, зачтено» – студент ориентируется в решении конкретных практических задач, но делает ошибки в обосновании принятого решения.80–89 баллов«Удовлетворительно, зачтено» –студент частично умеет анализировать решения конкретных практических задач, делает грубые ошибки в обосновании принятого решения.70–79 баллов«Неудовлетворительно, не зачтено» –студент не умеет анализировать варианты решения конкретных практических задач, дать обоснование принятому решениюМенее 70 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
задания на принятие решения в ситуации выбора
кейс-задача
контрольная работа
тестирование

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
экзамен

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Патофизиология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438374.html | ЭБС Консультант студента |
| 2 | Патофизиология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438381.html | ЭБС Консультант студента |
| 3 | Патологическая физиология [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / [А. Д. Адо и др.]. - М. : Дрофа, 2009. - 717, [3] с. : рис., табл., фото ; | ЭБС Консультант студента |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Патология. В 2-х томах. Том 1 [Электронный ресурс] / Под ред. В.А. Черешнева, В.В. Давыдова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409985.html | ЭБС Консультант студента |
| 2 | Патология. В 2-х томах. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.А. Черешнева, В.В. Давыдова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410523.html | ЭБС Консультант студента |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Бюллетень экспериментальной биологии и медицины |
| 2 | Анналы клинической и экспериментальной неврологии |
| 3 | Биологические мембраны: Журнал мембранной и клеточной биологии |
| 4 | Вопросы онкологии |
| 5 | Российский онкологический журнал |
| 6 | Гены и клетки |
| 7 | Российский аллергологический журнал |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %.Основная информация включает аксиомы, важнейшие определения, теоретические положения, формулы. Каждое слово в ней несет большую смысловую нагрузку. Изменение основной информации нежелательно, т.к. это может привести к искажению смысла.Комментирующая информация разъясняет основную, излагает ее проще, дает развернутые, подробные формулировки. Такого типа информацию можно без ущерба для понимания смысла сокращать до 50 % объема.Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную). Дополнительная (иллюстративная) информация помогает окончательно понять основную и в какой-то мере дублирует комментирующую. Ее можно сокращать на 75–100 %.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

Самостоятельная работа выполняется вне учебной аудитории без непосредственного контакта с ведущим преподавателем. Предварительно необходимо ознакомиться с планом работы по конкретной теме. Выполнение всех предъявляемых требований следует проводить в рабочей тетради с дальнейшим предоставлением ее на проверку.

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему.Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины.Сообщение (доклад) можно не оформлять и не сдавать.Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Патологическая физиология | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №3<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор NFS P501X, Ноутбук HP 250<br>Windows 10 PRO лицензия №68397923 от 31.05.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68397923 от 31.05.2017 | 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30 |
| Патологическая физиология | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 2<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Lenovo G5030,<br>Windows 8.1 Prof лицензия №65152416 от 05.03.2015, Office Std 2013 лицензия №65152416 от 05.03.2015 | 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30 |
| Патологическая физиология | учебная аудитория 119 для проведения практических занятий<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, тематические таблицы, проектор ViewSonic PJD5155L DLP 3000Lm, ноутбук HP Notebook 15-ac684ur с выходом в интернет.<br>Windows 10 PRO лицензия 68663783 от 31.05.2017; Office Professional Plus 2016 лицензия 68663783 от 31.05.2017; Dr Web лицензия 6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020 | 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30 |
| Патологическая физиология | учебная аудитория 126 для проведения практических занятий<br>Стол преподавателя, Доска ученическая меловая, Стол учебный, Стулья, плакаты тематические, проектор ViewSonic PJD5155L DLP 3000Lm, ноутбук HP Notebook 15-ac684ur с выходом в интернет.<br>Windows 10 PRO лицензия 68663783 от 31.05.2017; Office Professional Plus 2016 лицензия 68663783 от 31.05.2017; Dr Web лицензия 6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020 | 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30 |
| Патологическая физиология | учебная аудитория 131 для проведения практических занятий<br>Стол преподавателя, Доска ученическая меловая, Стол учебный, Стулья, Шкаф 2-х створчатый с учебно-методической литературой для студентов, плакаты тематические, проектор ViewSonic PJD5155L DLP 3000Lm, ноутбук HP Notebook 15-ac684ur с выходом в интернет. | 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30 |

| | | |
|---|---|---|
| | Windows 10 PRO лицензия 68663783 от 31.05.2017; Office Professional Plus 2016 лицензия 68663783 от 31.05.2017; Dr Web лицензия 6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020 | |
| Патологическая физиология | учебная аудитория 132 для проведения практических занятий<br>Стол преподавателя, Доска ученическая меловая, Стол учебный, Стулья, плакаты тематические, компьютер, Проектор ViewSonic PJD5155L DLP 3000Lm.<br>Windows 7 Prof SP1 лицензия 61953158 от 14.06.2013; Office Professional Plus 2013 лицензия 61953158 от 14.06.2013 | 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30 |
| Патологическая физиология | помещение для самостоятельной работы к.202, 204 - читальный зал открытого доступа<br>Столы, стулья для обучающихся; компьютеры<br>Windows 10 PRO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Патологическая физиология | помещение для самостоятельной работы к.201,203 -читальный зал иностранной литературы и интернет<br>Столы, стулья для обучающихся; компьютеры<br>Windows 10 PRO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Лучевая диагностика (Радиология)

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии**

**Очное отделение**

**Курс:** 3

Пятый семестр

| | |
|---|---|
| **Зачет** | 0 час. |
| **Лекции** | 10 час. |
| **Практические** | 30 час. |
| **СРС** | 32 час. |

**Всего** 72 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 2

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук — А. Ф. Юсупова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук — Ф. Ш. Ахметзянов

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии — Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Ассистент, имеющий ученую степень кандидата наук, выполняющий лечебную работу , кандидат медицинских наук — Л. Ф. Зиганшина

Ассистент , кандидат медицинских наук — А. А. Малов

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

Цель освоения дисциплины: Цель дисциплины – приобретение теоретических знаний, умений и практических навыков в области лучевой диагностикии радиологии, необходимых для дальнейшего обучения и успешного осуществления трудовых функций: «Деятельности по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) и предоставлению государственныхуслуг», «Деятельности по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека» , «Деятельности по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» «Деятельности по обеспечению функционирования органов, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзор), и учреждений, обеспечивающих их деятельность» «Деятельности по организации федерального государственного контроля (надзора)»

Задачи освоения дисциплины:
Задачи дисциплины: • изучить основные методы радиационной безопасности и контроля, профилактики • изучить основные методы лучевой диагностики, применяемые для диагностики заболеваний и показания к их применению.

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровн... | ПК-4 ИПК-4.4<br><br>Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины | Знать: возможности различных методов лучевой диагностики, особенности проявления заболеваний различных органов и систем.<br>Уметь: применять полученные знания, распознавать область и метод исследования; верно интерпретировать изображение; рекомендовать адекватные методы доп. диагностики.<br>Владеть: алгоритмом выполнения основных мероприятий (с использованием методов лучевой диагностики) для оценки степени нарушения функционирования органов и систем. |
| | | ПК-4 ИПК-4.5 | Знать: клинические симптомы, варианты течения, особенности проявления заболеваний различных органов и систем. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов | Уметь: распознавать область и метод исследования; верно интерпретировать изображение; рекомендовать адекватные методы доп. диагностики.<br>Владеть: алгоритмом выполнения основных мероприятий (с использование методов лучевой диагностики) для оценки степени нарушения функционирования органов и систем. |
| Универсальные компетенции | УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения п... | УК-8 ИУК-8.2<br><br>Использует средства индивидуальной и коллективной защиты, соблюдает правила техники безопасности | Знать: принципы получения изображения при современных лучевых методах диагностики – рентгенологического, КТ, МРТ, радионуклидного и ультразвукового; дозы облучения при различных методиках исследования; способы защиты от ионизирующего излучения.<br>Уметь: определить дозовую нагрузку на пациента и персонал при проведении исследования; использовать средства защиты от ионизирующего излучения.<br>Владеть: способами применения полученной информации. |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Общая хирургия, урология", "Пропедевтика внутренних болезней", "Онкология, лучевая терапия", "Травматология, ортопедия", "Фтизиопульмонология".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 единицы, 72 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет .

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

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **24** | **4** | **10** | **10** | |
| Тема 1.1. | 24 | 4 | 10 | 10 | доклады, презентации, разбор рентгеновских снимков, реферат, тестирование |
| **Раздел 2.** | **20** | **2** | **8** | **10** | |
| Тема 2.1. | 20 | 2 | 8 | 10 | доклады, презентации, разбор рентгеновских снимков, тестирование |
| **Раздел 3.** | **14** | **2** | **6** | **6** | |
| Тема 3.1. | 14 | 2 | 6 | 6 | доклады, презентации, разбор рентгеновских снимков, реферат, тестирование |
| **Раздел 4.** | **14** | **2** | **6** | **6** | |
| Тема 4.1. | 14 | 2 | 6 | 6 | доклады, презентации, разбор рентгеновских снимков, реферат, тестирование |
| **ВСЕГО:** | **72** | **10** | **30** | **32** | |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **Принципы и методы лучевой диагностики. Физико-технические основы и основные методы лучевой диагностики.** | **УК-8** |
| Тема 1.1. | Принципы и методы лучевой диагностики. Физико-технические основы и основные методы лучевой диагностики. | УК-8 |
| Содержание лекционного курса | Методы рентгенологического обследования. Основные и дополнительные. Рентгеновская компьютерная томография. Основы радионуклидной диагностики. Техническое обеспечение, статические и динамические методы. Ультразвуковые исследования, магнитно-резонансная томография. Принципы и виды защиты от ионизирующего излучения. Определение и расчет дозовой нагрузки на пациента и мед персонал. Радиационный контроль. | |
| Содержание темы практического занятия | Принципы и методы лучевой диагностики. Физико-технические основы и основные методы лучевой диагностики. Методы рентгенологического обследования: основные и дополнительные. Посещение кабинетов рентгенотделения. Рентгеновская компьютерная томография. Основы радионуклидной диагностики. Техническое обеспечение, статические и динамические методы. Ультразвуковые исследования, магнитно-резонансная томография – принцип получения изображения, показания и основные методики. Организация работы отделения лучевой диагностики и лучевой терапии. Определение и расчет дозовой нагрузки на пациента и мед персонал. Посещение кабинетов отделения лучевой диагностики. Ознакомление со средствами индивидуальной и коллективной защиты. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Принципы и методы лучевой диагностики. Физико-технические основы и основные методы лучевой диагностики. Методы рентгенологического обследования: основные и дополнительные. Посещение кабинетов рентгенотделения. Рентгеновская компьютерная томография. Основы радионуклидной диагностики. Техническое обеспечение, статические и динамические методы. Ультразвуковые исследования, магнитно-резонансная томография – принцип получения изображения, показания и основные методики. Организация работы отделения лучевой диагностики и лучевой терапии. Определение и расчет дозовой нагрузки на пациента и мед персонал. Посещение кабинетов отделения лучевой диагностики. Ознакомление со средствами индивидуальной и коллективной защиты. | |
| **Раздел 2.** | **Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки.** | **ПК-4,УК-8** |
| Тема 2.1. | Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки. | ПК-4,УК-8 |
| Содержание лекционного курса | Рентгенологические методы в диагностике заболеваний легких. Бронхологические методы в диагностике заболеваний органов дыхания. Показания и противопоказания. КТ и МРТ в диагностике заболеваний органов дыхания. Радионуклидная диагностика заболеваний легких. Рентгенодиагностика наиболее часто встречающихся заболеваний легких. Лучевые симптомы и синдромы заболеваний легких и органов грудной клетки. Рентгенологические методы исследования сердечно-сосудистой системы. Рентгеноанатомия сердца и крупных сосудов. Рентгенодиагностика при основных заболеваниях сердечно-сосудистой системы: врожденные и приобретенные пороки сердца, перикардиты, миокардиты, аневризмы. 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 | Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания. Рентгенологические методы в диагностике заболеваний легких. Рентгеноанатомия органов дыхания. Рентгенодиагностика наиболее часто встречающихся заболеваний легких. Лучевые симптомы и синдромы поражений органов дыхания. Бронхологические методы в диагностике заболеваний органов дыхания. Рентгенограмма органов грудной клетки. Протоколы рентгенологического обследования больных с заболеваниями органов дыхания. 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. Лучевая диагностика заболеваний сердца и сосудов. Схема протокола рентгенологического обследования. Протоколы рентгенологического обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания. Рентгенологические методы в диагностике заболеваний легких. Рентгеноанатомия органов дыхания. Рентгенодиагностика наиболее часто встречающихся заболеваний легких. Лучевые симптомы и синдромы поражений органов дыхания. Бронхологические методы в диагностике заболеваний органов дыхания. Рентгенограмма органов грудной клетки. Протоколы рентгенологического обследования больных с заболеваниями органов дыхания. 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. Лучевая диагностика заболеваний сердца и сосудов. Схема протокола рентгенологического обследования. Протоколы рентгенологического обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов. | |
| **Раздел 3.** | **Лучевая диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата.** | **ПК-4,УК-8** |
| Тема 3.1. | Лучевая диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата | ПК-4,УК-8 |
| Содержание лекционного курса | 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. | |
| Содержание темы практического занятия | Анализ результатов лучевого исследования костей. Изменение структуры: остеопороз, атрофия, остеосклероз, гиперостоз, деструкция, деструкция воспалительная, опухолевая и дегенеративно-дистрофическая, остеолиз, остеонекроз, секвестрация, оссифицирующий периостит. Изменение формы, величины, объема кости. 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.Возможности ультразвукового исследования, КТ и МРТ томографии в диагностике заболеваний и повреждений костей, связок, сухожилий в суставе. Остеосцинтиграфия в диагностике метастазов, первичных опухолей, переломов, преимущество метода. Схема протокола рентгенологического исследования повреждений костей и суставов. | |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы самостоятельной работы | Анализ результатов лучевого исследования костей. Изменение структуры: остеопороз, атрофия, остеосклероз, гиперостоз, деструкция, деструкция воспалительная, опухолевая и дегенеративно-дистрофическая, остеолиз, остеонекроз, секвестрация, оссифицирующий периостит. Изменение формы, величины, объема кости. 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.Возможности ультразвукового исследования, КТ и МРТ томографии в диагностике заболеваний и повреждений костей, связок, сухожилий в суставе. Остеосцинтиграфия в диагностике метастазов, первичных опухолей, переломов, преимущество метода. Схема протокола рентгенологического исследования повреждений костей и суставов. | |
| **Раздел 4.** | **Лучевая диагностика заболеваний органов желудочно-кишечного тракта.** | **ПК-4,УК-8** |
| Тема 4.1. | Лучевая диагностика заболеваний органов желудчно-кишечного тракта. | ПК-4,УК-8 |
| Содержание лекционного курса | Рентгенологические методы исследования пищевода, желудка, кишечника и подготовка больных к исследованию.Рентгеноанатомия органов ЖКТ. Рентгенсемиотика основных заболеваний ЖКТ. РКТ, МРТ, РНД и УЗИ, эндоскопические методы в диагностике заболеваний ЖКТ. Рентгенологические методы диагностики заболеваний печени и желчевыводящих путей. Лучевая анатомия печени, желчного пузыря и желчных протоков. Лучевая диагностика наиболее часто встречающихся заболеваний. 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. | |
| Содержание темы практического занятия | Рентгенодиагностика. Рентгенологические методы исследования пищевода, желудка,кишечника и подготовка больных к ним. Рентгенанатомия органов ЖКТ. Рентген-семиотика основных заболеваний ЖКТ. РКТ, МРТ, РНД и УЗИ, эндоскопические методы в диагностике заболеваний ЖКТ. Составление протоколов рентгенологического обследования больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Рентгенологические методы диагностики заболеваний печени и желчевыводящих путей.. Лучевая анатомия печени, желчного пузыря и желчных протоков. Лучевая диагностика наиболее часто встречающихся заболеваний. 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. Работа с рентгенограммами и результатами методов визуализации | |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы самостоятельной работы | Рентгенодиагностика. Рентгенологические методы исследования пищевода, желудка,кишечника и подготовка больных к ним. Рентгенанатомия органов ЖКТ. Рентген-семиотика основных заболеваний ЖКТ. РКТ, МРТ, РНД и УЗИ, эндоскопические методы в диагностике заболеваний ЖКТ. Составление протоколов рентгенологического обследования больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Рентгенологические методы диагностики заболеваний печени и желчевыводящих путей.. Лучевая анатомия печени, желчного пузыря и желчных протоков. Лучевая диагностика наиболее часто встречающихся заболеваний. 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. Работа с рентгенограммами и результатами методов визуализации | |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Юсупова А.Ф. Лучевая диагностика и лечение острого панкреатита: методические рекомендации. / А.Ф.Юсупова, Д.М.Миргасимова. – Казань: КГМУ, 2005. – 20 с. |
| 2 | Камалов И.И. Сегментарное строение легких в КТ изображении: методические рекомендации. / Камалов И.И., Закиров Р.Х., Юсупова А.Ф. – Казань: КГМУ, 2006. – 15 с. |
| 3 | Юсупова А.Ф. Основы радиологии: учебно-методическое пособие для англоязычных студентов. Часть 1. / А.Ф.Юсупова. – Казань: КГМУ, 2006. – 71 с. |
| 4 | Камалов И.И. Лучевая диагностика заболеваний и механических повреждений опорно-двигательного аппарата: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов лечебного и педиатрического факультетов. / И.И.Камалов. – Казань: КГМУ, 2010. – 38 с. |
| 5 | Камалов И.И. Особенности современной лучевой диагностики заболеваний и механических повреждений опорно-двигательного аппарата: учебно-методическое пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов. / И.И.Камалов. – Казань: КГМУ, 2011. – 43с. |
| 6 | Юсупова А.Ф. Механическая желтуха. Диагностика и лечебная тактика: учебно-методическое пособие для врачей. / А.Ф.Юсупова, Д.М.Миргасимова, А.В.Захарова – Казань: КГМУ, 2012. – 38 с. |
| 7 | Ахметзянов Ф.Ш., Юсупова А.Ф., Аникина Ю.С. Методы лучевой диагностики в онкоурологии: методическое указание для студентов, может быть использовано в системе ПДО / Ф.Ш.Ахметзянов, А.Ф.Юсупова, Ю.С.Аникина – Казань:КГМУ, 2013.- 60 с. |
| 8 | Рентгенологический архив кафедры по всем разделам дисциплины |
| 9 | Архив КТ, МРТ, УЗИ, РНД изображений по всех разделам дисциплины |

## 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-4 | УК-8 |
| **Раздел 1.** | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Принципы и методы лучевой диагностики. Физико-технические основы и основные методы лучевой диагностики.** | Лекция | | + |
| | | Практическое занятие | | + |
| | | Самостоятельная работа | | + |
| **Раздел 2.** | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 3.** | | | | |
| **Тема 3.1.** | **Лучевая диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |
| **Раздел 4.** | | | | |
| **Тема 4.1.** | **Лучевая диагностика заболеваний органов желудчно-кишечного тракта.** | Лекция | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровн...** | **ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины** | Знать: возможности различных методов лучевой диагностики, особенности проявления заболеваний различных органов и систем. | тестирование | Решено менее 70% тестовых заданий | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: применять полученные знания, распознавать область и метод исследования; верно интерпретировать изображение; рекомендовать адекватные методы доп. диагностики. | доклады, презентации | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности |
| | | Владеть: алгоритмом выполнения основных мероприятий (с использованием методов лучевой диагностики) для оценки степени нарушения функционирования органов и систем. | реферат | Не владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования | Частично владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования | Владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования, но не в полной мере | Владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования |
| | **ПК-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов** | Знать: клинические симптомы, варианты течения, особенности проявления заболеваний различных органов и систем. | тестирование | Решено менее 70% тестовых заданий | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: распознавать область и метод исследования; верно интерпретировать изображение; рекомендовать адекватные методы доп. диагностики. | доклады, презентации | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: алгоритмом выполнения основных мероприятий (с использование методов лучевой диагностики) для оценки степени нарушения функционирования органов и систем. | реферат | Не владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования | Частично владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования | Владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования, но не в полной мере | Владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования |
| **УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения п...** | **УК-8 ИУК-8.2 Использует средства индивидуальной и коллективной защиты, соблюдает правила техники безопасности** | Знать: принципы получения изображения при современных лучевых методах диагностики – рентгенологического, КТ, МРТ, радионуклидного и ультразвукового; дозы облучения при различных методиках исследования; способы защиты от ионизирующего излучения. | тестирование | Решено менее 70% тестовых заданий | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: определить дозовую нагрузку на пациента и персонал при проведении исследования; использовать средства защиты от ионизирующего излучения. | доклады, презентации | Допущено много фактических ошибок | Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно | Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно | Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности |
| | | Владеть: способами применения полученной информации. | реферат | Не владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования | Частично владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования | Владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования, но не в полной мере | Владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования |

**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:

**— доклад, презентация;**

**Примеры заданий:**

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:*

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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

Ультразвук – это: 1. звуковые волны с частотой до 20 колебаний в минуту2. поток отрицательно заряженных частиц3. электромагнитное излучение, возникающее при торможении частиц (электронов) в электрическом поле атомов4. электромагнитное излучение, испускаемое телами, температура которых выше абсолютного нуля5. волнообразно распространяющиеся колебательные движения частиц упругой среды с частотой выше 20 Кгц

*Критерии оценки:*

Критерии оценки:Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлеторительно»Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлеторительно».

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— реферат;**

**Примеры заданий:**

Ультразвук

*Критерии оценки:*

продукт самостоятельной работы студента. 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;

## 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
доклады
презентации
разбор рентгеновских снимков
реферат
тестирование

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачет

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / Г. Е. Труфанов и др.; под ред. Г. Е. Труфанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434680.html | ЭБС Консультант студента |
| 2 | Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Терновой С. К. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429891.html | ЭБС Консультант студента |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Атлас лучевой анатомии человека [Электронный ресурс] / Филимонов В.И., Шилкин В.В., Степанков А.А., Чураков О.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413616.html | ЭБС Консультант студента |
| 2 | Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427200.html | ЭБС Консультант студента |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Александров, О. В. Российский медицинский журнал : двухмесячный научно-практический журнал /под. ред. О. В. Александрова. -# 01 - Москва : Медицина, 2012. - 57 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/0869-2106-2012-01.html |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. 1.Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. 2.Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. 3.Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. 4.Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. 5.Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.Студент должен четко уяснить, что именно с лекции начинается его подготовка к практическому занятию. Вместе с тем, лекция лишь организует мыслительную деятельность, но не обеспечивает глубину усвоения программного материала. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

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)основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблемне просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой.Основные правила оформления работы.1. Всю работу надо правильно оформить: титульный лист, текст, заголовки, библиографический список, сноски и др.2. Шрифт – 14. Интервал между строк – 1,5. Поля: сверху и снизу – 2 см; слева – 3 см; справа – 1,5 см.3. Заголовки печатать по центру, жирным шрифтом. Без абзаца. Точки в конце заголовков не ставят.4. Текст печатать по ширине всего листа. Абзац 1,25.5. Страницы пронумеровать: наверху по центру. На первой странице номер не ставить.6. По всей работе сделать сноски на все определения, цитаты, цифры, таблицы и др. внизу страницы. На каждой странице нумерацию сносок начинать заново. Правильно оформить библиографию сноски.7. В конце каждого вопроса реферата сделать Библиографический список (список литературы) по алфавиту, правильно оформить по ГОСТу.Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Лучевая диагностика (Радиология) | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №1<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор Panasonic PT-VX425NE,Ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30 |
| Лучевая диагностика (Радиология) | учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа №8 (учебно-методический блок)<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, ноутбук DELL, ноутбук ASUS, телевизор LG, негатоскоп<br>Windows 10 PRO лицензия №68824019 от 08.08.2017 Office Professional Plus 2016 лицензия № 68824019 от 08.08.2017 Windows 10 PRO лицензия № 67177084 от 17.05.2016 Office Professional Plus 2016 лицензия № 67177084 от 17.05.2016 | 420034, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Декабристов, д. 125а |
| Лучевая диагностика (Радиология) | учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лучевой корпус)<br>Стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,ноутбук DELL<br>Windows 10 PRO лицензия №69187496 от 19.12.2017 Office Professional Plus 2016 лицензия №68854269 от 19.12.2017 | 420064, Республика Татарстан, г. Казань, Оренбургский тракт, д. 138 |
| Лучевая диагностика (Радиология) | помещение для самостоятельной работы к.202, 204 - читальный зал открытого доступа<br>Столы, стулья для обучающихся; компьютеры<br>Windows 10 PRO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Клиническая лабораторная диагностика

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра биохимии и клинической лабораторной диагностики**

**Очное отделение**

**Курс:** 3

Пятый семестр, Шестой семестр

| | |
|---|---|
| **Лекции** | 32 час. |
| **Практические** | 90 час. |
| **СРС** | 58 час. |
| **Экзамен** | 36 час. |

**Всего** 216 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 6

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" Р. М. Набиуллина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук И. Г. Мустафин

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" , доктор медицинских наук И. Г. Мустафин

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук Р. М. Набиуллина

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

Цель освоения дисциплины: сформировать знания об основных принципах работы врача клинической лабораторной диагностики, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности поспециальности «клиническая лабораторная диагностика». Ознакомить студентов с главными методами, используемыми для исследований.

Задачи освоения дисциплины:
Знать: - основные принципы проведения лабораторного исследования; - современные методы лабораторной диагностики;-технологический процесс лабораторного исследования: преаналитический, аналитический и постаналитический этапы выполнения анализа;- возрастные особенности нормативов лабораторных показателей;-клинико-диагностическое значение лабораторных показателей;-принципы стандартизации и основы контроля качества клинических лабораторных исследований;-стандарты проведения лабораторных исследований;-современные возможности лабораторных технологий; правила метрологического контроля диагностического оборудования; - технологии повышения эффективности использования возможностей лаборатории; -потребности службы клинической лабораторной диагностики по внедрению новых диагностических технологий. Уметь: - использовать лабораторные тесты для выявления патологий;- оценивать и интерпретировать результаты анализа;- использовать лабораторные данные для дифференциальной диагностики заболеваний;-проводить мероприятия по обеспечению контроля качества лабораторных исследований.Владеть - методами забора биологического материала для исследования; -навыками подготовки оборудования и материалов для выполнения лабораторных исследований; -навыками выполнения мануальных и автоматизированных методик анализа.

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные пре... | ОПК-4 ИОПК-4.1<br><br>Обосновывает алгоритм применения и оценки результатов использования | Знать: теоретические и методологические основы биохимии, физико-химические основы функционирования живых систем, биохимию патологических процессов, возможности компьютерного моделирования лекарственных препаратов и патологических процессов;<br>Уметь: интерпретировать результаты лабораторных исследований, применять на практике; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач | Владеть: лабораторными методами в разделах :клиническая биохимия, коагулология, лабораторная иммунология; методами прогнозирования фармококинетики лекарственных препаратов. |
| | | ОПК-4 ИОПК-4.2<br><br>Обосновывает выбор и оценивает эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины | Знать: теоретические и методологические основы биохимии, физико-химические основы функционирования живых систем, биохимию патологических процессов, возможности компьютерного моделирования лекарственных препаратов и патологических процессов;<br>Уметь: интерпретировать результаты лабораторных исследований, применять на практике;<br>Владеть: лабораторными методами в разделах :клиническая биохимия, коагулология, лабораторная иммунология; методами прогнозирования фармококинетики лекарственных препаратов. |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных... | ОПК-5 ИОПК-5.2<br><br>Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных | Знать: биофизические и физико-математические механизмы возникновения патологических процессов в клетках человеческого организма, основные виды повреждения структуры и функций биологических клеток<br>Уметь: воспроизводить современные методы исследования и разрабатывать методические подходы для решения задач медико-биологических исследований |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | задач | Владеть: методами биофизических, биохимических, иммунологических, медико-генетических, инструментальных исследований в диагностике и динамике лечения патологии |
| | | ОПК-5 ИОПК-5.3<br><br>Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач | Знать: биофизические и физико-математические механизмы возникновения патологических процессов в клетках человеческого организма, основные виды повреждения структуры и функций биологических клеток<br>Уметь: воспроизводить современные методы исследования и разрабатывать методические подходы для решения задач медико-биологических исследований<br>Владеть: методами биофизических, биохимических, иммунологических, медико-генетических, инструментальных исследований в диагностике и динамике лечения патологии |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-9 Способен проводить донозологическую диагностику заболеваний для разработки профилактических мероприятий с целью повышения уровня здоровья и п... | ОПК-9 ИОПК-9.1<br><br>Использует современные методы и понятия донозологической диагностики при решении поставленной профессиональной задачи | Знать: теоретические и методологические основы биохимии;<br>Уметь:воспроизводить современные методы исследования и разрабатывать методические подходы для решения задач медико-биологических исследований<br>Владеть: навыками работы с автоматическими дозаторами, флуоресцентной микроскопией, основными приемами хроматографии |
| | | ОПК-9 ИОПК-9.2 | Знать: теоретические и методологические основы биохимии; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Использует современные методы и понятия персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи | Уметь:воспроизводить современные методы исследования и разрабатывать методические подходы для решения задач медико-биологических исследований<br>Владеть: навыками работы с автоматическими дозаторами, флуоресцентной микроскопией, основными приемами хроматографии |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-10 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных вид... | ПК-10 ИПК-10.1<br>Использует навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, их оценки установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогноза влияния на здоровье человека (населения) | Знать: принцип работы современной диагностической аппаратуры для проведения лабораторной и функциональной диагностики.<br>Уметь: провести лабораторную и функциональную диагностику на современной диагностической аппаратуре.<br>Владеть: навыками работы на современной диагностической аппаратуры для проведения лабораторной и функциональной диагностики. |
| | | ПК-10 ИПК-10.4<br>Применяет алгоритм микробиологического исследования возбудителей инфекционных болезней, включая оценку резистентности к антимикробным препаратам | Знать: принцип работы современной диагностической аппаратуры для проведения лабораторной и функциональной диагностики.<br>Уметь: провести лабораторную и функциональную диагностику на современной диагностической аппаратуре.<br>Владеть: навыками работы на современной диагностической аппаратуры для проведения лабораторной и функциональной диагностики. |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Внутренние болезни", "Неврология, медицинская генетика", "Инфекционные болезни, паразитология", "Медицина труда и профессиональные болезни", "Помощник врача лечебно-профилактического учреждения".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 6 зачетных единицы, 216 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Экзамен (36 час.).

| | Контактная работа | | |
|---|---|---|---|
| **Всего** | **Лекции** | **Практические занятия (семинарские занятия)** | **Самостоятельная работа** |
| **216** | **32** | **90** | **58** |

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **23** | **4** | **10** | **9** | |
| Тема 1.1. | 8 | 2 | 3 | 3 | разноуровневые задачи, тестирование, устный опрос |
| Тема 1.2. | 9 | 2 | 4 | 3 | разноуровневые задачи, тестирование, устный опрос |
| Тема 1.3. | 6 | | 3 | 3 | контрольная работа |
| **Раздел 2.** | **25** | **4** | **11** | **10** | |
| Тема 2.1. | 5 | 2 | 3 | | разноуровневые задачи, тестирование, устный опрос |
| Тема 2.2. | 17 | 2 | 5 | 10 | разноуровневые задачи, тестирование, устный опрос |
| Тема 2.3. | 3 | | 3 | | контрольная работа |
| **Раздел 3.** | **30** | **8** | **13** | **9** | |
| Тема 3.1. | 8 | 2 | 3 | 3 | разноуровневые задачи, тестирование, устный опрос |
| Тема 3.2. | 7 | 2 | 2 | 3 | разноуровневые задачи, тестирование, устный опрос |
| Тема 3.3. | 7 | 2 | 2 | 3 | разноуровневые задачи, тестирование, устный опрос |
| Тема 3.4. | 5 | 2 | 3 | | разноуровневые задачи, тестирование, устный опрос |
| Тема 3.5. | 3 | | 3 | | контрольная работа |
| **Раздел 4.** | **18** | **2** | **6** | **10** | |
| Тема 4.1. | 15 | 2 | 3 | 10 | разноуровневые задачи, тестирование, устный опрос |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Тема 4.2. | 3 | | 3 | | контрольная работа |
| **Раздел 5.** | **17** | **4** | **9** | **4** | |
| Тема 5.1. | 5 | 2 | 3 | | разноуровневые задачи, тестирование, устный опрос |
| Тема 5.2. | 9 | 2 | 3 | 4 | разноуровневые задачи, тестирование, устный опрос |
| Тема 5.3. | 3 | | 3 | | контрольная работа |
| **Раздел 6.** | **20** | | **16** | **4** | |
| Тема 6.1. | 12 | | 8 | 4 | разноуровневые задачи, тестирование, устный опрос |
| Тема 6.2. | 8 | | 8 | | контрольная работа |
| **Раздел 7.** | **39** | **8** | **19** | **12** | |
| Тема 7.1. | 16 | 4 | 6 | 6 | разноуровневые задачи, тестирование, устный опрос |
| Тема 7.2. | 14 | 2 | 6 | 6 | разноуровневые задачи, тестирование, устный опрос |
| Тема 7.3. | 6 | 2 | 4 | | разноуровневые задачи, тестирование, устный опрос |
| Тема 7.4. | 3 | | 3 | | контрольная работа |
| **Раздел 8.** | **8** | **2** | **6** | | |
| Тема 8.1. | 5 | 2 | 3 | | разноуровневые задачи, тестирование, устный опрос |
| Тема 8.2. | 3 | | 3 | | контрольная работа |
| **ВСЕГО:** | **216** | **32** | **90** | **58** | **36** |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **Введение в КЛД** | **ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10** |
| Тема 1.1. | КЛД как наука. Предмет и задачи. | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Введение КЛД Клиническая лабораторная диагностика как наука. Место Клинической лабораторной диагностики. | |
| Содержание темы практического занятия | Предмет и задачи профессионального модуля «Управление качеством лабораторных исследований». Роль в подготовке медицинских технологов, связь с другими учебными дисциплинами и профессиональными модулями.Понятие о предмете управления. Субъект и объект управления. Процесс управле-ния. Принципы управления.Структурно-функциональная организация и управление лабораторной службой в России. Задачи лабораторной службы. Особенности управления. | |
| Тема 1.2. | Контроль качества. Виды. | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Контроль качества лабораторных исследований и основы статистической обработки результатов.Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача клинической лабораторной диагностики. | |
| Содержание темы практического занятия | Внутрилабораторный контроль качества лабораторных исследований и основы статистической обработки результатов.Внешний и межлабораторный контроль качества лабораторных исследований и основы статистической обработки результатов. | |
| Тема 1.3. | Контрольная работа | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание темы практического занятия | Контрольная работа №1 | |
| **Раздел 2.** | **Общеклинические исследования** | **ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10** |
| Тема 2.1. | Общеклинические исследования. Их место в диагносике различных нозологических форм. Виды. | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Роль и место общеклинических исследований в алгоритмах диагностики различных нозологических форм. | |
| Тема 2.2. | Виды общеклинических исследований, используемые при диагностике различных нозологических форм. | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Общеклинические исследования биологических жидкостей при воспалительных заболеваниях. | |
| Содержание темы практического занятия | Общеклинические исследования биологических жидкостей при заболеваниях мочевыделительной системы. Общий анализ мочи. Анализ мочи по Зимницкому. Анализ мочи по Нечипоренко, Аддис-Каковскому. Автоматизация клинического анализа мочи: методы «сухой химии» на полосках и автоанализаторы осадков мочи. Клиническая интерпретация результатов. | |
| Содержание темы практического занятия | Общеклинические исследования биологических жидкостей при заболеваниях бронхо-легочной и нервной систем. Общий клинический анализ цереброспинальной жидкости (физические, химические свойства, микроскопия). Клинико-лабораторная оценка результатов исследований. Клинический анализ мокроты. Макро- и микроскопическое исследование. Интерпретация результатов. Бактериоскопия мокроты для обнаружения микобактерий туберкулеза. | |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы практического занятия | Общеклинические исследования биологических жидкостей при заболеваниях пищеварительной системы. Исследование кала (химические, физические свойства, микроскопия нативных и окрашенных препаратов). Клинико-лабораторная оценка результатов исследований. Исследование желудочного и дуоденального содержимого. Методы зондирования, получение материала, аналитическая процедура. Клинико-диагностическое значение. | |
| Тема 2.3. | Контрольная работа | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание темы практического занятия | Контрольная работа №2 | |
| **Раздел 3.** | **Ферменты** | **ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10** |
| Тема 3.1. | Классификация ферментов. Их свойства и функции. | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | История открытия и изучения ферментов. Особенности ферментативного катализа. Строение ферментов.Основные свойства ферментовИнгибиторы и активаторы ферментов. Классификация и номенклатура ферментов. Изоферменты. Значение определения активности ферментов в лабораторной практике. | |
| Содержание темы практического занятия | Ферменты | |
| Тема 3.2. | Лабораторные методы исследования углеводного обмена | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Лабораторные методы исследования углеводного обмена. Исследование углеводного обмена. Определение содержания глюкозы в биологических жидкостях. Тесты толерантности к углеводам. Определение гликированного гемоглобина, фруктозамина. Методы исследования метаболитов углеводного обмена. Определение серомукоидов, сиаловых кислот, лактата в крови. Клиническая оценка результатов исследований. | |
| Содержание темы практического занятия | Методы исследования обмена углеводов | |
| Тема 3.3. | Лабораторные методы исследования обмена липидов | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Лабораторные методы исследования обмена липидов | |
| Содержание темы практического занятия | Методы исследования обмена липидов. Исследование общих липидов, холестерола, фосфолипидов, триацилглицеридов. Методы фракционирования липопротеинов и определения фракций. Интерпретация результатов исследований. Современные маркеры риска сердечно-сосудистых заболеваний (высокочувствительный СРП, аполипопротеины А и В). | |
| Тема 3.4. | Лабораторные методы исследования обмена белков | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Лабораторные методы исследования белкового обмена. Исследование белкового обмена. Общий белок и белковые фракции. Методы исследования белкового спектра сыворотки. Белки острой фазы, методы определения, клиническая интерпретация результатов.Методы анализа индивидуальных белков сыворотки (гаптоглобин, церулоплазмин, амилоид А, альфа-1-антитрипсин, тропонин, миоглобин). Клинико-диагностическое значение.Коллоидно-осадочные пробы в диагностике патологических состояний. Тимоловая проба. Клиническая интерпретация результатов.Небелковые азотистые компоненты сыворотки крови. Определение мочевины, креатинина, мочевой кислоты. Геморенальные пробы. Интерпретация результатов исследований. | |
| Содержание темы практического занятия | Методы исследования обмена белков | |
| Тема 3.5. | Контрольная работа | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание темы практического занятия | Контрольная работа №3 | |
| **Раздел 4.** | **Иммунитет** | **ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10** |
| Тема 4.1. | Лабораторные методы иммунологических исследований | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание лекционного курса | Учение об иммунитете. Серодиагностика, серопрофилактика и серотерапия инфекционных заболеваний.Учение об иммунитете. Виды иммунитета. Факторы неспецифической защиты организма. Антигены. Классификация и основные свойства. Формы иммунного ответа. Антитела. | |
| Содержание темы практического занятия | Серодиагностика, серопрофилактика и серотерапия инфекционных заболеваний. Лабораторные методы иммунологических и серологических исследований. | |
| Содержание темы практического занятия | Реакция непрамой гемагглютинации. Реакция торможения гемагглютинации. Реакция преципитациии варианты ее постановки.Реакция связывания комплимента.Иммуноферментный анализ, иммуноблотинг.Реакция иммунофлюоресценции. Аллергия. Методы диагностики. | |
| Тема 4.2. | Контрольная работа | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание темы практического занятия | Контрольная работа № 4 | |
| **Раздел 5.** | **Микробиологическая диагностика** | **ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10** |
| Тема 5.1. | Микробиологическая дианостика инфекционных заболеваний | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Изучение методов микробиологической диагностики раневых анаэробных инфекций и условно-патогенные анаэробные бактерии | |
| Тема 5.2. | Лабораторная диагностика паразитарных заболеваний | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Основные проблемы медицинской паразитологии. Лабораторная диагностика малярии Лабораторная диагностика кишечных протозоонозов. Лабораторная диагностика глистных инвазий. | |
| Содержание темы практического занятия | Лабораторная диагностика малярии Лабораторная диагностика кишечных протозоонозов. Лабораторная диагностика глистных инвазий. | |
| Тема 5.3. | Модуль | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание темы практического занятия | Модуль № 5 | |
| **Раздел 6.** | **Материально-техническая база лаборатории** | **ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10** |
| Тема 6.1. | Устройство лаборатории. Приборы. | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание темы практического занятия | Устройство лаборатории. Анализаторы. Центрифуги Работа с дозатором | |
| Содержание темы практического занятия | Работа с дозатором | |
| Содержание темы практического занятия | Работа на полуавтоматическом анализаторе. ФЭК | |
| Содержание темы практического занятия | Работа на полуавтоматическом анализаторе. ФЭК | |
| Тема 6.2. | Контрольная работа | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание темы практического занятия | Контрольная работа № 6 | |
| **Раздел 7.** | **Гематология** | **ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10** |
| Тема 7.1. | Исследования форменных элементов крови. Лабораторная диагностика патологии системы лейкоцитов. | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Организация проведения исследований морфологии и физиологии форменных элементов крови. Автоматизация гематологических исследований. Принципы автоматизированных гематологических исследований. Дифференцировка лейкоцитарной формулы. | |
| Содержание лекционного курса | Лейкозы Изучение системы гемостаза в норме и при патологии. Лабораторные показатели патологии системы гемостаза. Нарушения гемостаза. | |
| Содержание темы практического занятия | Проведение исследований лейкопоэза в норме. | |
| Содержание темы практического занятия | Проведение исследований лейкопоэза при патологии. | |
| Тема 7.2. | Лабораторная диагностика патологии эритроцитарного ростка | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание лекционного курса | Анемии. Определение количества ретикулоцитов: аналитическая процедура, клиническая интерпретация. | |
| Содержание темы практического занятия | Анемии. Определение количества ретикулоцитов: аналитическая процедура, клиническая интерпретация. Цитохимические исследования эритроцитов: определение активности глюкозо-6-фосфат дегидрогеназы, фетального гемоглобина, сидероцитов и сидеробластов.Изучение морфологии клеток эритроцитарного ростка крови в норме. | |
| Содержание темы практического занятия | Определение осмотической резистентности эритроцитов: аналитическая процедура, клинико-диагностическое значение. Интерпретация результатов.Изучение морфологии клеток эритроцитарного ростка крови и показателей миелограммы при патологии кровотворения. | |
| Тема 7.3. | Система гемостаза. Норма и патология. | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | Изучение системы гемостаза в норме и при патологии. Лабораторные показатели патологии системы гемостаза. Нарушения гемостаза. Классификация основных нарушений системы гемостаза. Лабораторные показатели патологии гемостаза. Основные лабораторные тесты, используемые в диагностике геморрагических диатезов, тромбофилий, ДВС-синдрома. | |
| Содержание темы практического занятия | Теоретические основы анализаторов функции тромбоцитов, их устройство. Основные принципы коагулологических исследований, реализуемые в коагулологических автоанализаторах. Классификация коагулологических анализаторов. Устройство механических, фотометрических, турбидиметрических, нефелометрических коагулологических автоанализаторов. Показатели свёртывающей и антисвёртывающей систем, определяемые на коагулологических анализаторах.Проведение контроля качества коагулологических исследований. | |
| Тема 7.4. | Контрольная работа | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание темы практического занятия | Контрольная работа №7 | |
| **Раздел 8.** | **Лабораторная диагностика неотложных состояний** | **ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10** |
| Тема 8.1. | Лабораторная диагностика неотложных состояний. | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание лекционного курса | ЛД неотложных состояний при хирургических (в т.ч. сосудистой хирургии), терапевтических (здесь же кардиологические,неврологические, неврологические и др.) и инфекционных патологиях | |
| Содержание темы практического занятия | Организация работы КЛД при неотложных состояниях КЛД при неотложных состояниях | |
| Тема 8.2. | Контрольная работа | ОПК-4,ОПК-5,ОПК-9,ПК-10 |
| Содержание темы практического занятия | Контрольная работа № 8 | |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Байкеев Р.Ф., Зубаиров ДМ. Вопросы для тестового контроля по теме «Ферменты». - Казань; КГМУ, 1996. - 14 с. |
| 2 | Байкеев РФ., Зубаиров Д.М. Вопросы для тестового контроля по теме «Гормоны». - Казань: КГМУ, 1996. -10с. |
| 3 | Пазюк Е.А., Свинтенок Г.Ю., Субханкулова Ф.Б., Зубаиров Д.М. и др. Контрольные тесты по биохимии. «Обмен углеводов». «Обмен липидов». - Казань: КГМУ, 2000. - 26 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 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОПК-4 | ОПК-5 | ОПК-9 | ПК-10 |
| **Раздел 1.** | | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **КЛД как наука. Предмет и задачи.** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Контроль качества. Виды.** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 1.3.** | **Контрольная работа** | Лекция | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Общеклинические исследования. Их место в диагносике различных нозологических форм. Виды.** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Виды общеклинических исследований, используемые при диагностике различных нозологических форм.** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.3.** | **Контрольная работа** | Лекция | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Раздел 3.** | | | | | | |
| **Тема 3.1.** | **Классификация ферментов. Их свойства и функции.** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 3.2.** | **Лабораторные методы исследования углеводного обмена** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 3.3.** | **Лабораторные методы исследования обмена липидов** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 3.4.** | **Лабораторные методы исследования** | Лекция | + | + | + | + |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **обмена белков** | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 3.5.** | **Контрольная работа** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | | | | |
| **Раздел 4.** | | | | | | |
| **Тема 4.1.** | **Лабораторные методы иммунологических исследований** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 4.2.** | **Контрольная работа** | Лекция | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Раздел 5.** | | | | | | |
| **Тема 5.1.** | **Микробиологическая дианостика инфекционных заболеваний** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 5.2.** | **Лабораторная диагностика паразитарных заболеваний** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 5.3.** | **Модуль** | Лекция | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | | | | |
| **Раздел 6.** | | | | | | |
| **Тема 6.1.** | **Устройство лаборатории. Приборы.** | Лекция | | | | |
| | | Практическое занятие | | | | |
| | | Самостоятельная работа | | | | |
| **Тема 6.2.** | **Контрольная работа** | Лекция | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | | | | |
| **Раздел 7.** | | | | | | |
| **Тема 7.1.** | **Исследования форменных элементов крови. Лабораторная диагностика патологии системы лейкоцитов.** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 7.2.** | **Лабораторная диагностика патологии эритроцитарного ростка** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 7.3.** | **Система гемостаза. Норма и патология.** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 7.4.** | **Контрольная работа** | Лекция | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | | | | |
| **Раздел 8.** | | | | | | |
| **Тема 8.1.** | **Лабораторная диагностика неотложных состояний.** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 8.2.** | **Контрольная работа** | Лекция | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | | | | |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-4 Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные пре...** | **ОПК-4 ИОПК-4.1 Обосновывает алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач** | Знать: теоретические и методологические основы биохимии, физико-химические основы функционирования живых систем, биохимию патологических процессов, возможности компьютерного моделирования лекарственных препаратов и патологических процессов; | контрольная работа, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: интерпретировать результаты лабораторных исследований, применять на практике; | разноуровневые задачи | Обладает фрагментарным умением обосновывать необходимость объем лабораторных исследований | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания |
| | | Владеть: лабораторными методами в разделах :клиническая биохимия, коагулология, лабораторная иммунология; методами прогнозирования фармококинетики лекарственных препаратов. | тестирование, устный опрос | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Успешно и систематически применяет развитые навыки по постановке и проведе-нию качественных реак-ций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ОПК-4 ИОПК-4.2 Обосновывает выбор и оценивает эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины** | Знать: теоретические и методологические основы биохимии, физико-химические основы функционирования живых систем, биохимию патологических процессов, возможности компьютерного моделирования лекарственных препаратов и патологических процессов; | контрольная работа, собеседование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: интерпретировать результаты лабораторных исследований, применять на практике; | разноуровневые задачи | Обладает фрагментарным умением обосновывать необходимость объем лабораторных исследований | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания |
| | | Владеть: лабораторными методами в разделах :клиническая биохимия, коагулология, лабораторная иммунология; методами прогнозирования фармококинетики лекарственных препаратов. | тестирование, устный опрос | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Успешно и систематически применяет развитые навыки по постановке и проведе-нию качественных реак-ций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций |
| **ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных...** | **ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач** | Знать: биофизические и физико-математические механизмы возникновения патологических процессов в клетках человеческого организма, основные виды повреждения структуры и функций биологических клеток | контрольная работа, собеседование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: воспроизводить современные методы исследования и разрабатывать методические подходы для решения задач медико-биологических исследований | разноуровневые задачи | Обладает фрагментарным умением обосновывать необходимость объем лабораторных исследований | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: методами биофизических, биохимических, иммунологических, медико-генетических, инструментальных исследований в диагностике и динамике лечения патологии | тестирование, устный опрос | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Успешно и систематически применяет развитые навыки по постановке и проведе-нию качественных реак-ций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций |
| | **ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач** | Знать: биофизические и физико-математические механизмы возникновения патологических процессов в клетках человеческого организма, основные виды повреждения структуры и функций биологических клеток | контрольная работа, собеседование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: воспроизводить современные методы исследования и разрабатывать методические подходы для решения задач медико-биологических исследований | разноуровневые задачи | Обладает фрагментарным умением обосновывать необходимость объем лабораторных исследований | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания |
| | | Владеть: методами биофизических, биохимических, иммунологических, медико-генетических, инструментальных исследований в диагностике и динамике лечения патологии | тестирование, устный опрос | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Успешно и систематически применяет развитые навыки по постановке и проведе-нию качественных реак-ций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций |
| **ОПК-9 Способен проводить донозологическую диагностику заболеваний для** | **ОПК-9 ИОПК-9.1 Использует современные методы и понятия донозологической диагностики при решении поставленной** | Знать: теоретические и методологические основы биохимии; | контрольная работа, собеседование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **разработки профилактических мероприятий с целью повышения уровня здоровья и п...** | **профессиональной задачи** | Уметь:воспроизводить современные методы исследования и разрабатывать методические подходы для решения задач медико-биологических исследований | разноуровневые задачи | Обладает фрагментарным умением обосновывать необходимость объем лабораторных исследований | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания |
| | | Владеть: навыками работы с автоматическими дозаторами, флуоресцентной микроскопией, основными приемами хроматографии | тестирование, устный опрос | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Успешно и систематически применяет развитые навыки по постановке и проведе-нию качественных реак-ций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций |
| | **ОПК-9 ИОПК-9.2 Использует современные методы и понятия персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи** | Знать: теоретические и методологические основы биохимии; | контрольная работа, собеседование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: воспроизводить современные методы исследования и разрабатывать методические подходы для решения задач медико-биологических исследований | разноуровневые задачи | Обладает фрагментарным умением обосновывать необходимость объем лабораторных исследований | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания |
| | | Владеть: навыками работы с автоматическими дозаторами, флуоресцентной микроскопией, основными приемами хроматографии | тестирование, устный опрос | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Успешно и систематически применяет развитые навыки по постановке и проведе-нию качественных реак-ций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК-10 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных вид...** | **ПК-10 ИПК-10.1 Использует навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, их оценки установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогноза влияния на здоровье человека (населения)** | Знать: принцип работы современной диагностической аппаратуры для проведения лабораторной и функциональной диагностики. | контрольная работа, собеседование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: провести лабораторную и функциональную диагностику на современной диагностической аппаратуре. | разноуровневые задачи | Обладает фрагментарным умением обосновывать необходимость объем лабораторных исследований | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания |
| | | Владеть: навыками работы на современной диагностической аппаратуры для проведения лабораторной и функциональной диагностики. | тестирование, устный опрос | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Успешно и систематически применяет развитые навыки по постановке и проведе-нию качественных реак-ций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций |
| | **ПК-10 ИПК-10.4 Применяет алгоритм микробиологического исследования возбудителей инфекционных болезней, включая оценку резистентности к антимикробным препаратам** | Знать: принцип работы современной диагностической аппаратуры для проведения лабораторной и функциональной диагностики. | контрольная работа, собеседование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Уметь: провести лабораторную и функциональную диагностику на современной диагностической аппаратуре. | разноуровневые задачи | Обладает фрагментарным умением обосновывать необходимость объем лабораторных исследований | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками работы на современной диагностической аппаратуры для проведения лабораторной и функциональной диагностики. | тестирование, устный опрос | Не владеет методами | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Успешно и систематически применяет развитые навыки по постановке и проведе-нию качественных реак-ций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций |

**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:

**— устный опрос;**

**Примеры заданий:**

1.Организация рабочих мест и техника безопасности в КДЛ.2.Основные формы контроля качества (внутрилабораторный, межлабораторный, международный).3.Контроль качества клинических лабораторных исследований (цель проведения контроля качества, контрольные материалы ).4. Контроль качества лабораторных исследований и основы статистической обработки результатов.

*Критерии оценки:*

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.

**— контрольная работа;**

**Примеры заданий:**

Модуль 1. Белки и нуклеиновые кислоты1. Напишите и назовите формулу тетрапептида, состоящего из ароматической, серусодержащей,гидрофобной и гидрофильной аминокислот.2. Дайте определение первичной структуры белка и назовите связи, стабилизирующие ее.3. Дайте определение первичной структуры молекулы ДНК и назовите связи, стабилизирующие ее.Напишите фрагмент молекулы ДНК.4. Растворимость белков и факторы устойчивости белков в растворе.5. Назовите качественные реакции на ароматические аминокислоты.

*Критерии оценки:*

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.

**2 уровень – оценка умений**

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

**— разноуровневые задания;**

**Примеры заданий:**

Больной поступил в клинику с приступом почечной колики. Со слов больного известно, что у него периодически бывают приступы болей в большом пальце правой ноги. Результаты обследования: в крови мочевая кислота 0,72 мМ/л (0,1-0,4мМ/л);в моче – мочевая кислота – 10,8 мМ/сут (2,36-5,9 мМ/сут).Объясните причину обнаруженных у больного патологических симптомов?Оцените полученные лабораторные данные.

*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.

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— устный опрос;**

**Примеры заданий:**

1.Организация рабочих мест и техника безопасности в КДЛ.2.Основные формы контроля качества (внутрилабораторный, межлабораторный, международный).3.Контроль качества клинических лабораторных исследований (цель проведения контроля качества, контрольные материалы ).4. Контроль качества лабораторных исследований и основы статистической обработки результатов.

*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.

**— тест;**

**Примеры заданий:**

1. Какая аминокислота имеет положительный заряд при pH=7?А.серинБ. аргининС.глицинД. метионинЕ. глутамат2. Какая аминокислота имеет отрицательный заряд при pH=7?А.гистидинБ. аргининС.глицинД. метионинЕ. глутаминовая кислота3. Какой качественной реакцией можно открыть аминокислоту триптофан?А. биуретовойБ. ксантопротеиновойС. нингидриновойД. реакцией АдамкевичаЕ. реакцией Миллона4. Какой качественной реакцией можно открыть аминокислоту тирозин?А. биуретовой реакциейБ. ксантопротеиновойС. нингидриновойД. реакцией АдамкевичаЕ. реакцией Миллона5. Выберите качественную реакцию на пептидную связь.А. биуретовая реакцияБ. ксантопротеиновойС. нингидриновойД. реакцией АдамкевичаЕ. реакцией Миллона

*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 заданий:**

Примеры заданий

*Критерии оценки:*

Критерии оценки

## 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
контрольная работа
разноуровневые задачи
тестирование
устный опрос

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
экзамен

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Клиническая лабораторная диагностика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Кишкун А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Режим доступа: СПС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430736.html | ЭБС «Консультант студента» |
| 2 | Клиническая биохимия [текст] : учебное пособие/ [В.Н.Бочков, А.Б. Добровольская, Н.Е. Кушлинская и др.] ;под ред. Ткачука. –Изд. 2-е испр. И доп.- М. :ГЭОТАР-Медиа, 2006.-506. | 54 |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Наглядная биохимия [текст] : пер. с англ. / Б.гринстейн, А.Гринстейн.- М. :ГЭОТАР-Медиа, 2000.-120. | 48 |
| 2 | Клиническая лабораторная диагностика [текст] : метод. пособие / [сост. В.Н.Ослопов, А.Р. Садыкова, Р.А. Абдулхаков]/ -3-е изд. М. :МЕДпресс информ, 2005.-64с. | 259 |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Журнал «Клиническая лабораторная диагностика» Учредитель журнала:ОАО «Издательство «Медицина» |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. 1.Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. 2.Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. 3.Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. 4.Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. 5.Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %.Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную).Основная информация включает аксиомы, важнейшие определения, теоретические положения, формулы. Каждое слово в ней несет большую смысловую нагрузку. Изменение основной информации нежелательно, т.к. это может привести к искажению смысла.Комментирующая информация разъясняет основную, излагает ее проще, дает развернутые, подробные формулировки. Такого типа информацию можно без ущерба для понимания смысла сокращать до 50 % объема.Дополнительная (иллюстративная) информация помогает окончательно понять основную и в какой-то мере дублирует комментирующую. Ее можно сокращать на 75–100 %.При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектирует рекомендованную литературу.Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %.При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектирует рекомендованную литературу.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

Студент должен четко уяснить, что именно с лекции начинается его подготовка к практическому занятию. Вместе с тем, лекция лишь организует мыслительную деятельность, но не обеспечивает глубину усвоения программного материала. При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблемне 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 знанияиспользовать 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 курсуаргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обоснованопри подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существусоотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностьюдля лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины.Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему.Сообщение (доклад) можно не оформлять и не сдавать.Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин.Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Научной библиотеке КГМУ и/или других библиотеках города Казани.Прежде, чем приступать к выполнению задания, нужно внимательно прочитать все вопросы и подумать, где и какие источники (нормативно-правовые документы, учебники, научные журналы, Интернет и др.) будете использовать; какие у Вас имеются; каких нет.Собрав и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада).Ответы лучше набрать на компьютере.Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой.Основные правила оформления работы.1. Всю работу надо правильно оформить: титульный лист, текст, заголовки, библиографический список, сноски и др.2. Шрифт – 14. Интервал между строк – 1,5. Поля: сверху и снизу – 2 см; слева – 3 см; справа – 1,5 см.3. Заголовки печатать по центру, жирным шрифтом. Без абзаца. Точки в конце заголовков не ставят.4. Текст печатать по ширине всего листа. Абзац 1,25.5. Страницы пронумеровать: наверху по центру. На первой странице номер не ставить.6. По всей работе сделать сноски на все определения, цитаты, цифры, таблицы и др. внизу страницы. На каждой странице нумерацию сносок начинать заново. Правильно оформить библиографию сноски.7. В конце каждого вопроса реферата сделать Библиографический список (список литературы) по алфавиту, правильно оформить по ГОСТу.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Клиническая лабораторная диагностика | Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа №№1,2,3.<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор Panasonic PT-VX425NE,Ноутбук Lenovo IdeaPad G550учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №2: Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Lenovo G5030,учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №3: Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор NFS P501X, Ноутбук HP 250<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30 |
| Клиническая лабораторная диагностика | Учебные аудитории для проведения практических занятий.<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Камера Sony, Интерактивная трибуна, Проектор Panasonic PT-VX600E, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Клиническая лабораторная диагностика | Учебные лаборатории (№№ 319, 330, 331)<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор Panasonic PT-VX425NE,Ноутбук Lenovo IdeaPad G550учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №2: Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Lenovo G5030,учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №3: Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор NFS P501X, Ноутбук HP 250<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30 |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Психология, педагогика

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра медицинской, общей психологии и педагогики**

**Очное отделение**

**Курс:** 1

Первый семестр

**Зачет с оценкой** 0 час.

**Лекции** 20 час.

**Практические** 34 час.

**СРС** 54 час.

**Всего** 108 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 3

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" Т. В. Рябова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук В. Д. Менделевич

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат психологических наук Т. В. Рябова

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

Цель освоения дисциплины: Формирование у студента основ психологического и педагогического мировоззрения как основы для изу-чения дисциплин профессионального цикла и для последующей профессиональной деятельности в связи с фор-мируемыми компетенциями

Задачи освоения дисциплины:
введение студента в научное поле дисциплин психолого-педагогического характера для успешной социали-зации и профессионализации в специальностях, относящихся к категории «профессии служения людям»; формирование у студента знаний о внутреннем мире и поведении человека; обучение студента использованию этих знаний в профессиональной практике; формирование у студента навыков делового и межличностного общения, приемам эффективного партнер-ского взаимодействия с пациентами, коллегами, социальными институтами; обучение студента приемам и методам совершенствования собственной личностной и познавательной сфе-ры, развитие мотивации к личностному и профессиональному росту.

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и... | ПК-5 ИПК-5.1<br>Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | Знать:алгоритм проведения гигиенического воспитания<br>Уметь:обучать граждан с применением новых технологий<br>Владеть:новыми коммункативными интернет - технологиями |
| | | ПК-5 ИПК-5.2<br>Использует алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | Знать: основы гигиенического воспитания<br>Уметь: готовить материал для обучения декретированных групп<br>Владеть: навыками подготовки материала и обучениягрупп |
| | | ПК-5 ИПК-5.3<br>Готовит материал для гигиенического | Знать: основы гигиенического воспитания и обучения<br>Уметь: готовить материал для гигиенического воспитания |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | воспитания и обучения декретированных групп | Владеть: навыками гигиенического воспиатния и обучения декретированных групп |
| Универсальные компетенции | УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3 ИУК-3.1<br>Проявляет лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей | Знать: основы лидерства<br>Уметь: формулировать, аргумен-тировать, отстаивать свое мнение и общие решения<br>Владеть: навыками нести личную ответственность за резуль-таты |
| | | УК-3 ИУК-3.2<br>Вырабатывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач, распределяет задания и добивается их исполнения реализуя основные функции управления | Знать: основы формирования команды<br>Уметь: вырабатывать командную стратегию<br>Владеть: навыками вырабатывания и формирования команды и стратегии, распределения заданий |
| | | УК-3 ИУК-3.3<br>Формулирует, аргументирует, отстаивает свое мнение и общие решения, несет личную ответственность за результаты, разрешает конфликты на основе согласования позиций и учета интересов | Знать: основы формулировки своего мнения и общего решения<br>Уметь: аргументировать, отстаивать свое мнение<br>Владеть: навыками нести личную ответтсвенность |
| Универсальные компетенции | УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) | УК-4 ИУК-4.1<br>Выбирает и использует наиболее эффективные для академического и | Знать: основы современных коммуникативных технологий<br>Уметь: выбирать и использовать наиболее эффективные технологии |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | языке(ах), для академического и профессионального вз... | профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, эффективно ведет диалог с партнером, высказывает и обосновывает мнения (суждения) и запрашивает мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения | Владеть: навыками применения коммуникативных технологий |
| | | УК-4 ИУК-4.2<br>Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии | Знать: нормы, регламент публичной речи и дикуссии<br>Уметь: письменно излагать информацию<br>Владеть: навыками публичной речи и письменного изложения информации |
| | | УК-4 ИУК-4.4<br>Соблюдает принципы работы с цифровыми средствами, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности | Знать: принципы работы с цифровыми средствами<br>Уметь: соблюдать принципы работы с цифровыми средства<br>Владеть: навыками достижения профессиональных целей в профессиональной деятельности |
| Универсальные компетенции | УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК-5 ИУК-5.2<br>Учитывает и умеет соблюдать этические нормы и права человека | Знать: этические нормы и права человека<br>Уметь: соблюдать нормв и права человека<br>Владеть: навыками соблюдения норм и прав человека |
| | | УК-5 ИУК-5.3 | Знать: профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Грамотно и доступно излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия | Уметь: грамотно и доступно излагать профессиональную информацию<br>Владеть: навыками межкультурного взаимодействия |
| Универсальные компетенции | УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в те... | УК-6 ИУК-6.1<br>Представляет перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда | Знать: перспективные цели деятельности<br>Уметь: представлять цели деятельности с учетом личных возможностей<br>Владеть: навыками предствлять цели деятельности с учетом условий |
| | | УК-6 ИУК-6.2<br>Выбирает наиболее эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки и образования в течение всей жизни | Знать: пути совершенствования собственной деятельности<br>Уметь: выбирать пути совершенствования деятельности<br>Владеть: навыками релизации приоритетов собственной деятельности |
| | | УК-6 ИУК-6.3<br>Определяет приоритеты в собственной деятельности, контролирует и анализирует ее результаты | Знать: приоритеты собственной деятельнсоти<br>Уметь: клнтролировать и анализировать результаты деятельности<br>Владеть: навыками определять приоритеты и контролировать деятельность |
| | | УК-6 ИУК-6.4<br>Ставит себе образовательные цели | Знать: способы решения и средства развития компетенций в условиях неопределенности<br>Уметь: ставить себе образовательные цели |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | под возникающие жизненные задачи, подбирает способы решения и средства развития (в том числе с использованием цифровых средств) необходимых компетенций, в том числе в условиях неопределенности | Владеть: навыками решения жизненных задач, в том числе с использованием цифровых средств |
| Универсальные компетенции | УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения п... | УК-8 ИУК-8.1<br>Распознает и оценивает опасные и чрезвычайные ситуации, определяет способы защиты от них, оказывает само- и взаимопомощь в случае появления опасностей | Знать: : способы защиты от опасных ситуаций<br>Уметь: распознавать и оценивать чрезвычайные ситуации<br>Владеть: навками распознавания и защиты от опасных ситуаций |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Психология общения", "Основы конфликтологии", "Психофизиологические основы деятельности", "Гигиеническое воспитание и обучение".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 единицы, 108 академических часа.

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет с оценкой .

| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|
| | Лекции | Практические занятия (семинарские занятия) | |
| **108** | **20** | **34** | **54** |

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **44** | **8** | **12** | **24** | |
| Тема 1.1. | 20 | 4 | 6 | 10 | тестирование |
| Тема 1.2. | 24 | 4 | 6 | 14 | презентации, тестирование |
| **Раздел 2.** | **44** | **8** | **16** | **20** | |
| Тема 2.1. | 22 | 4 | 8 | 10 | задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование |
| Тема 2.2. | 22 | 4 | 8 | 10 | задания на принятие решения в нестандартной ситуации, презентации, тестирование |
| **Раздел 3.** | **20** | **4** | **6** | **10** | |
| Тема 3.1. | 20 | 4 | 6 | 10 | задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование |
| **ВСЕГО:** | **108** | **20** | **34** | **54** | |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **основные категории психологии** | **УК-3,УК-4,УК-5,УК-6** |
| Тема 1.1. | Предмет и методы психологии. Место психологии в системе наук. связь психологии с другими науками | УК-3,УК-6 |
| Тема 1.2. | История психологии, категории психологии | УК-4,УК-5 |
| **Раздел 2.** | | **УК-3,УК-6,УК-8** |
| Тема 2.1. | Познавательные процессы: внимания, память, восприятие, мышление, ощущения, воображение | УК-6,УК-8 |
| Тема 2.2. | Свойства личности: темперамент, характре, эмоции, воля, мотивация | УК-3,УК-8 |
| **Раздел 3.** | | **ПК-5,УК-4** |
| Тема 3.1. | Предмет и методы педагогики. профилактика и просветительская работа среди населения | ПК-5,УК-4 |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Рябова Т.В. Психология, педагогика [Электронный ресурс]: учебно -методическое пособие для студентов 1 курса медико -профилактического факультета/КГМУ: Казань, 2020. 54 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-5 | УК-3 | УК-4 | УК-5 | УК-6 | УК-8 |
| **Раздел 1.** | | | | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Предмет и методы психологии. Место психологии в системе наук. связь психологии с другими науками** | Лекция | | + | | | + | |
| | | Практическое занятие | | + | | | + | |
| | | Самостоятельная работа | | + | | | | |
| **Тема 1.2.** | **История психологии, категории психологии** | Лекция | | | + | + | | |
| | | Практическое занятие | | | + | + | | |
| | | Самостоятельная работа | | | + | + | | |
| **Раздел 2.** | | | | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Познавательные процессы: внимания, память, восприятие, мышление, ощущения, воображение** | Лекция | | | | | + | + |
| | | Практическое занятие | | | | | + | + |
| | | Самостоятельная работа | | | | | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Свойства личности: темперамент, характре, эмоции, воля, мотивация** | Лекция | | + | | | | + |
| | | Практическое занятие | | + | | | | + |
| | | Самостоятельная работа | | + | | | | |
| **Раздел 3.** | | | | | | | | |
| **Тема 3.1.** | **Предмет и методы педагогики. профилактика и просветительская работа среди населения** | Лекция | + | | + | + | | |
| | | Практическое занятие | | | + | + | | |
| | | Самостоятельная работа | + | | + | + | | |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и...** | **ПК-5 ИПК-5.2 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп** | Знать:основы гигиенического воспитания | тестирование | Не знает основные понятия и термины | Знает частично основные понятия и термины | Знает понятия и термины, но не в полной мере | Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам |
| | | Владеть: навыками подготовки материала и обучениягрупп | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |
| | | Уметь: готовить материал для обучения декретированных групп | презентации | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере работает |
| **УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели** | **УК-3 ИУК-3.1 Проявляет лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей** | Знать: основы лидерства | тестирование | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | Знает основные положения, но не в полной мере | Имеет сформированные систематические знания |
| | | Уметь: формулировать, аргумен-тировать, отстаивать свое мнение и общие решения | презентации | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками нести личную ответственность за резуль-таты | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна | Частично владеет методами | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере владеет работай |
| | **УК-3 ИУК-3.2 Вырабатывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач, распределяет задания и добивается их исполнения реализуя основные функции управления** | Знать: основы формирования команды | тестирование | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | Знает основные положения, но не в полной мере | Имеет сформированные систематические знания |
| | | Уметь: вырабатывать командную стратегию | презентации | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками вырабатывания и формирования команды и стратегии, распределения заданий | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна | Частично владеет методами | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере владеет работай |
| | **УК-3 ИУК-3.3 Формулирует, аргументирует, отстаивает свое мнение и общие решения, несет личную ответственность за результаты, разрешает** | Знать: основы формулировки своего мнения и общего решения | тестирование | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | Знает основные положения, но не в полной мере | Имеет сформированные систематические знания |
| | | Уметь: аргументировать, отстаивать свое мнение | презентации | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере работает |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **конфликты на основе согласования позиций и учета интересов** | Владеть: навыками нести личную ответтсвенность | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна | Частично владеет методами | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере владеет работай |
| **УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального вз...** | **УК-4 ИУК-4.1 Выбирает и использует наиболее эффективные для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, эффективно ведет диалог с партнером, высказывает и обосновывает мнения (суждения) и запрашивает мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения** | Знать: основы современных коммуникативных технологий | тестирование | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | Знает основные положения, но не в полной мере | Имеет сформированные систематические знания |
| | | Уметь: выбирать и использовать наиболее эффективные технологии | презентации | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками применения коммуникативных технологий | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна | Частично владеет методами | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере владеет работай |
| | **УК-4 ИУК-4.2 Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии** | Знать: нормы, регламент публичной речи и дикуссии | тестирование | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | Знает основные положения, но не в полной мере | Имеет сформированные систематические знания |
| | | Уметь: письменно излагать информацию | презентации | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками публичной речи и письменного изложения информации | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна | Частично владеет методами | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере владеет работай |
| **УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия** | **УК-5 ИУК-5.2 Соблюдает этические нормы и права человека** | Знать: этические нормы и права человека | тестирование | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | Знает основные положения, но не в полной мере | Имеет сформированные систематические знания |
| | | Уметь: соблюдать нормв и права человека | презентации | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками соблюдения норм и прав человека | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна | Частично владеет методами | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере владеет работай |
| | **УК-5 ИУК-5.3 Грамотно и доступно излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия** | Знать: профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия | тестирование | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | Знает основные положения, но не в полной мере | Имеет сформированные систематические знания |
| | | Уметь: грамотно и доступно излагать профессиональную информацию | презентации | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками межкультурного взаимодействия | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна | Частично владеет методами | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере владеет работай |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в те...** | **УК-6 ИУК-6.1 Представляет перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда** | Знать: перспективные цели деятельности | тестирование | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | Знает основные положения, но не в полной мере | Имеет сформированные систематические знания |
| | | Уметь: представлять цели деятельности с учетом личных возможностей | презентации | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками предствлять цели деятельности с учетом условий | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна | Частично владеет методами | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере владеет работай |
| | **УК-6 ИУК-6.2 Выбирает наиболее эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки и образования в течение всей жизни** | Знать: пути совершенствования собственной деятельности | тестирование | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | Знает основные положения, но не в полной мере | Имеет сформированные систематические знания |
| | | Уметь: выбирать пути совершенствования деятельности | презентации | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками релизации приоритетов собственной деятельности | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна | Частично владеет методами | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере владеет работай |
| | **УК-6 ИУК-6.3 Определяет приоритеты в собственной деятельности, контролирует и анализирует ее результаты** | Знать: приоритеты собственной деятельнсоти | тестирование | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | Знает основные положения, но не в полной мере | Имеет сформированные систематические знания |
| | | Уметь: клнтролировать и анализировать результаты деятельности | презентации | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками определять приоритеты и контролировать деятельность | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна | Частично владеет методами | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере владеет работай |
| **УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения п...** | **УК-8 ИУК-8.1 Распознает и оценивает опасные и чрезвычайные ситуации, определяет способы защиты от них, оказывает само- и взаимопомощь в случае появления опасностей** | Знать: способы защиты от опасных ситуаций | тестирование | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | Знает основные положения, но не в полной мере | Имеет сформированные систематические знания |
| | | Уметь: распознавать и оценивать чрезвычайные ситуации | презентации | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Владеет методами, но не достаточно уверенно | В полной мере работает |
| | | Владеть: навками распознавания и защиты от опасных ситуаций | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна | Частично владеет методами | Умеет работать, но с недочетами | В полной мере владеет работай |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

Выберите единственно правильный вариант ответа.1.Выберите утверждение, наиболее точно и полно отражающее предмет изучения психологии как науки: 1) психология изучает причины поведения; 2) психология изучает функции сознания; 3) психология изучает закономерности психики; 4) психология – наука об особенностях личности; 5) предмет психологии – психические состояния.2.Основное свойство психического отражения, отличающее его от других видов отражения, - это: 1) адаптивность; 2) активность; 3) неизменность; 4) адекватность; 5) все ответы верны3.Метод теста в психологии позволяет изучать: 1)причины поведения; 2)причинно-следственные связи между психическими явлениями; 3)личность в целом; 4)степень выраженности психического свойства, качества; 5)отношение человека к чему-либо.4.Основной характеристикой гуманистического подхода в психологии является ориентация на: 1)бессознательные конфликты; 2)изучение сознания; 3)самоактуализацию и раскрытие внутренних ресурсов личности;4)исследование поведения; 5)изучение психики в деятельности.5.По длительности хранения информации выделяют все ниже перечисленные, за исключением:1)кратковременная;2)оперативная;3)иконическая;4)образная;5)долговременная.6.Высшая форма психического отражения, интегрирующая все другие формы отражения и свойственная только человеку, - это:1)восприятие; 2) воля; 3) память; 4) сознание;5) абстрактное мышление.7.Общая психология изучает:1) особенности развития психики в филогенезе; 2) закономерности развития психики в онтогенезе; 3) общие закономерности усвоения социального опыта; 4) закономерности поведения человека в группе; 5) общие закономерности психической деятельности.8.Возрастная психология изучает:1) особенности развития психики в филогенезе; 2) закономерности развития психики в онтогенезе; 3) психологические особенности больного человека; 4) закономерности поведения человека в группе; 5) общие закономерности психической деятельности.9.Социальная психология изучает:1) особенности развития психики в филогенезе; 2) закономерности поведения человека как представителя той или иной социальной группы; 3) общие закономерности усвоения социального опыта; 4) способы оказания психологической помощи; 5) закономерности развития психики в онтогенезе.10.Медицинская психология изучает:1) особенности развития психики в филогенезе; 2) закономерности поведения человека как представителя той или иной социальной группы; 3) общие закономерности усвоения социального опыта; 4) способы оказания психологической помощи; 5) психологические особенности больного человека.11.Экспериментальный метод в психологии: 1) позволяет изучать человека в естественных условиях; 2) изучать причинно-следственные связи между психическими явлениями; 3) характеризуется невмешательством исследователя в изучаемый процесс;4) позволяет изучить личность в целом; 5) позволяет измерить выраженность психического свойства.12.Метод теста в психологии позволяет изучать: 6)причины поведения; 7)причинно-следственные связи между психическими явлениями; 8)личность в целом; 9)степень выраженности психического свойства, качества; 10)отношение человека к чему-либо.13.Основной характеристикой гуманистического подхода в психологии является ориентация на: 6)бессознательные конфликты; 7)изучение сознания; 8)самоактуализацию и раскрытие внутренних ресурсов личности;9)исследование поведения; 10)изучение психики в деятельности.14.Основной характеристикой психодинамического подхода в психологии является ориентация на: 1)бессознательные конфликты; 2)изучение сознания; 3)самоактуализацию и раскрытие внутренних ресурсов личности;4)исследование поведения; 5)изучение психики в деятельности.15.Основной характеристикой бихевиорального подхода в психологии является ориентация на:1)бессознательные конфликты; 2)изучение сознания; 3)самоактуализацию и раскрытие внутренних ресурсов личности;4)исследование поведения; 5)изучение психики в деятельности.

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлеторительно»Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлеторительно».

**2 уровень – оценка умений**

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

**— презентация;**

**Примеры заданий:**

Темы презентаций- Познавательные процессы. Ощущения и восприятие.- Когнитивная психология.- Теории личности. Гуманистическая психология А. Маслоу- Свойства личности. Характер и акцентуации характера.- Психические состояния. Саморегуляция состояний.

*Критерии оценки:*

Критерии оценки: «Отлично» (90-100 баллов) – презентация полностью раскрывает тему, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы; излагает материал, не используя заранее подготовленный текст.«Хорошо» (80-89 баллов) – презентация раскрывает тему, при этом требует незначительных дополнений, обучающийся отвечает на дополнительные вопросы; излагает материал, опираясь на подготовленный заранее текст, но не зачитывая его.«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – презентация раскрывает тему, но требует дополнений, обучающийся затрудняется ответить на дополнительные вопросы, часто заглядывает в заранее подготовленный текст при рассказе.«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – презентация не раскрывает тему, обучающийся  не может ответить на большую часть дополнительных вопросов,  читает текст презентации.

**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;**

**Примеры заданий:**

Пример:В поликлинику обратился пожилой человек. Оказалось, что Вы (молодой врач) знаете этого человека – он является Вашим соседом по дому. Обычно тихий, приветливый пенсионер, на приеме у врача он буквально «взорвался» негативными эмоциями, отругал молодого врача за недостаточно внимательное отношение к нему, ветерану. Как Вы будете действовать в подобной ситуации? Требования к заданию: научная аргументация, владение соответствующей терминологией, ссылки на полученные знания. В случае с задачей из примера верным будет следующий ответ. По отношению к молодой сотруднице ветеран проявляет себя с позиции Взрослого (по теории трансактного анализа Э. Берна), обращаясь к ее субличности Ребенка. Если тирада взорвавшегося человека обрушивается на Вас, основной принцип, которому необходимо следовать для того, чтобы избежать эскалации конфликта, заключается в том, чтобы дать человеку накричаться, дать выход его эмоциям, или убедить человека в том, что Вы слушаете его. Необходимо дать ему понять, что он контролирует ситуацию (находится в позиции Родителя), и тем самым успокоить его. Затем, когда он успокоится, ведите себя с ним как с обычным, разумным человеком (обратится к его «Взрослому» Я), как будто и не было никакого взрыва с его стороны. Дипломатично и доброжелательно предложите ему обсудить возникшую проблему. Почувствовав, что он снова контролирует ситуацию, такой человек снова будет казаться спокойным и рассудительным (трансакция Взрослый – Взрослый).

*Критерии оценки:*

Требования к заданию: научная аргументация, владение соответствующей терминологией, ссылки на полученные знания. В случае с задачей из примера верным будет следующий ответ. По отношению к молодой сотруднице ветеран проявляет себя с позиции Взрослого (по теории трансактного анализа Э. Берна), обращаясь к ее субличности Ребенка. Если тирада взорвавшегося человека обрушивается на Вас, основной принцип, которому необходимо следовать для того, чтобы избежать эскалации конфликта, заключается в том, чтобы дать человеку накричаться, дать выход его эмоциям, или убедить человека в том, что Вы слушаете его. Необходимо дать ему понять, что он контролирует ситуацию (находится в позиции Родителя), и тем самым успокоить его. Затем, когда он успокоится, ведите себя с ним как с обычным, разумным человеком (обратится к его «Взрослому» Я), как будто и не было никакого взрыва с его стороны. Дипломатично и доброжелательно предложите ему обсудить возникшую проблему. Почувствовав, что он снова контролирует ситуацию, такой человек снова будет казаться спокойным и рассудительным (трансакция Взрослый – Взрослый).

## 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
задания на принятие решения в нестандартной ситуации
презентации
тестирование

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачет

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Лукацкий М.А., Остренкова М.Е. Психология- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 664 с. http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425022.html | ЭБС студента |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | . Островская И.В. Психология. М.: ГЭОТАР-Медиа - 2013. – 480 с.http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423745.html | ЭБС студента |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Психологический журнал |

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

1. 1.Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс.http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2. 2.Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-78830 от 30.07.2020г.) https://lib-kazangmu.ru/
3. 3.Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 149/2020 от 27 ноября 2020 г. Срок доступа: 01.01.2021-31.12.2021.) http://www.studentlibrary.ru
4. 4.Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-539/2021 от 15.03.2021 г. Срок доступа: 15.03.2021-31.12.2021) http://www.elibrary.ru
5. 5.Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497Р\2020 от 03.02.2020г. Срок доступа: 03.02.2020 – бессрочно), доступ с компьютеров библиотеки
6. 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.go

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектирует рекомендованную литературу.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины.Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Психология, педагогика | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-5<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор Panasonic PT-VX600E, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Психология, педагогика | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа №325Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя<br>Ноутбук Dell inspirion 3567, проектор Epson EB-X11<br>Windows 10 PRO от 03.05.2018 лицензия №69532601Office Standard 2016 от 03.05.2018 лицензия №69532601Kaspersky Endpoint Security 17с 13.03.2018 по 21.03.2019 EO-180313-063210-960-1591 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Психология, педагогика | Помещение для самостоятельной работы к.201,203 -читальный зал иностранной литературы и интернет<br>Столы, стулья для обучающихся; компьютеры<br>Windows 10 PRO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Медицинская информатика и статистика

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения**

**Очное отделение**

**Курс:** 2

Четвертый семестр

**Зачет с оценкой** 0 час.

**Лекции** 16 час.

**Практические** 45 час.

**СРС** 47 час.

**Всего** 108 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 3

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу — Д. Х. Нигматуллина

Доцент, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "доцент" — И. Р. Искандаров

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук — А. А. Гильманов

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии — Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Доцент, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук — А. Н. Хисамутдинов

Доцент, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук — И. Р. Искандаров

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу , кандидат медицинских наук — Д. Х. Нигматуллина

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу , кандидат медицинских наук — А. Р. Амирова

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

Цель освоения дисциплины: Цель - сформировать у студентов знания о сущности информации, информатики и информационных процессов; дать сведения о современных информационных технологиях в медицине и здравоохранении; изучить принципы хранения, поиска, обработки и анализа медико-биологической информации, в том числе с использованием компьютерных технологий; освоить методы математической статистики, необходимые для изучения других учебных дисциплин и приобретения профессиональных врачебных качеств.

Задачи освоения дисциплины:
•изучение методов, программных и технических средств медицинской статистики, применяемых на различных этапах получения и анализа биомедицинской информации•дать студентам сведения о современных информационных технологиях, применяемых в медицине и здравоохранении, в учреждениях Роспотребнадзора•дать знания о методах информатизации, используемых при обеспечении санитарноэпидемиологического благополучия населения•уметь использовать Интернет для поиска медико-биологической информации

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-10 Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения» | ПК-10 ИПК-10.1<br><br>Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека | Знать:методы осуществления системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека<br>Уметь:осуществлять системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека<br>Владеть:способами осуществления системного анализа и оцениу состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека |
| | | ПК-10 ИПК-10.2<br><br>Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания | Знать:методы выявления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека<br>Уметь:выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | человека | Владеть:способами выявления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-20 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участ... | ПК-20 ИПК-20.1<br><br>Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий) | Знать:Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)<br>Уметь:Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)<br>Владеть:Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий) |
| | | ПК-20 ИПК-20.2<br>Работает с научной и справочной литературой | Знать:как работать с научной и справочной литературой<br>Уметь:работать с научной и справочной литературой<br>Владеть:методами работы с научной и справочной литературой |
| | | ПК-20 ИПК-20.3<br><br>Работает с электронными научными базами (платформами) | Знать:Работает с электронными научными базами (платформами)<br>Уметь:Работает с электронными научными базами (платформами)<br>Владеть:Работает с электронными научными базами (платформами) |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-9 Способность и готовность к организации и проведению социально-гигиенического мониторинга, к выполнению оценки риска здоровью населения, опреде... | ПК-9 ИПК-9.2<br><br>Формирует и выполняет статистический анализ баз данных социально-гигиенического мониторинга, расчет риска для здоровья | Знать:формирование и выполнение статистического анализа баз данных социально-гигиенического мониторинга, расчет риска для здоровья населения от воздействия факторов среды обитания<br>Уметь:формировать и выполнять статистический анализ баз данных социально-гигиенического мониторинга, расчет риска для здоровья населения от воздействия факторов среды обитания |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | населения от воздействия факторов среды обитания | Владеть:способами формирования и выполнения статистического анализа баз данных социально-гигиенического мониторинга, расчет риска для здоровья населения от воздействия факторов среды обитания |
| | | ПК-9 ИПК-9.3<br><br>Оценивает достоверность и достаточность результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей социально-гигиенического мониторинга | Знать:оценку достоверности и достаточности результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей социально-гигиенического мониторинга<br>Уметь:оценивать достоверность и достаточность результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей социально-гигиенического мониторинга<br>Владеть:способами оценивания достоверности и достаточности результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей социально-гигиенического мониторинга |
| Универсальные компетенции | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1 ИУК-1.5<br><br>Проводит критическую оценку информации в цифровой среде, ее достоверность | Знать:методы критической оценки информации в цифровой среде, ее достоверность<br>Уметь:проводить критическую оценку информации в цифровой среде, ее достоверность<br>Владеть:способами проведения критической оценки информации в цифровой среде, ее достоверность |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-10 Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды | ПК-10 ИПК-10.1 | Знать:осуществление системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | обитания человека – здоровье населения» | Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека | Уметь:осуществлять системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека<br>Владеть:способами существления системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Общественное здоровье и здравоохранение", "Экономика здравоохранения".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 единицы, 108 академических часа.

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет с оценкой .

| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|
| | Лекции | Практические занятия (семинарские занятия) | |
| **108** | **16** | **45** | **47** |

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **57** | | **27** | **30** | |
| Тема 1.1. | 7 | | 3 | 4 | выполнение контрольной работы, кейс-задача, тестирование |
| Тема 1.2. | 7 | | 3 | 4 | выполнение контрольной работы, кейс-задача, тестирование |
| Тема 1.3. | 7 | | 3 | 4 | выполнение контрольной работы, кейс-задача, тестирование |
| Тема 1.4. | 7 | | 3 | 4 | выполнение контрольной работы, кейс-задача, тестирование |
| Тема 1.5. | 7 | | 3 | 4 | выполнение контрольной работы, кейс-задача, тестирование |
| Тема 1.6. | 7 | | 3 | 4 | выполнение контрольной работы, кейс-задача, тестирование |
| Тема 1.7. | 6 | | 3 | 3 | выполнение контрольной работы, кейс-задача, тестирование |
| Тема 1.8. | 9 | | 6 | 3 | выполнение контрольной работы, кейс-задача, тестирование |
| **Раздел 2.** | **51** | **16** | **18** | **17** | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Тема 2.1. | 7 | | 3 | 4 | выполнение контрольной работы, кейс-задача, тестирование |
| Тема 2.2. | 9 | 2 | 3 | 4 | выполнение контрольной работы, кейс-задача, тестирование |
| Тема 2.3. | 9 | 2 | 3 | 4 | выполнение контрольной работы, кейс-задача, тестирование |
| Тема 2.4. | 14 | 8 | 3 | 3 | выполнение контрольной работы, кейс-задача, тестирование |
| Тема 2.5. | 7 | 2 | 3 | 2 | выполнение контрольной работы, кейс-задача, тестирование |
| Тема 2.6. | 5 | 2 | 3 | | выполнение контрольной работы, кейс-задача, тестирование |
| **ВСЕГО:** | **108** | **16** | **45** | **47** | |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **Медицинская статистика.** | **ПК-10,ПК-20,ПК-9,УК-1** |
| Тема 1.1. | Медицинская стати-стика, ее значение в оценке здоровья насе-ления и деятельности органов и учреждений здравоохранения. От-носительные величи-ны. | ПК-10,ПК-20,ПК-9,УК-1 |
| Содержание темы практического занятия | Медицинская стати-стика, ее значение в оценке здоровья насе-ления и деятельности органов и учреждений здравоохранения. От-носительные величи-ны. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Медицинская стати-стика, ее значение в оценке здоровья насе-ления и деятельности органов и учреждений здравоохранения. От-носительные величи-ны. | |
| Тема 1.2. | Графические изобра-жения в медицине и здравоохранении. Наглядное представ-ление результатов ста-тистического исследо-вания с помощью MS Excel | ПК-10,ПК-20,ПК-9,УК-1 |
| Содержание темы практического занятия | Графические изобра-жения в медицине и здравоохранении. Наглядное представ-ление результатов ста-тистического исследо-вания с помощью MS Excel | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Графические изобра-жения в медицине и здравоохранении. Наглядное представ-ление результатов ста-тистического исследо-вания с помощью MS Excel | |
| Тема 1.3. | Расчет, анализ и оцен-ка показателей вариа-ционного ряда. Сред-ние величины. Нормальное распределе-ние. | ПК-10,ПК-20,ПК-9,УК-1 |
| Содержание темы практического занятия | Расчет, анализ и оцен-ка показателей вариа-ционного ряда. Сред-ние величины. Нормальное распределе-ние. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Расчет, анализ и оцен-ка показателей вариа-ционного ряда. Сред-ние величины. Нормальное распределе-ние. | |
| Тема 1.4. | Применение методов стандартизации в медицине. Методика про-ведения прямого метода стандартизации. | ПК-10,ПК-20,ПК-9,УК-1 |
| Содержание темы практического занятия | Применение методов стандартизации в медицине. Методика про-ведения прямого метода стандартизации. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Применение методов стандартизации в медицине. Методика про-ведения прямого метода стандартизации. | |
| Тема 1.5. | Анализ показателей динамического ряда | ПК-10,ПК-20,ПК-9,УК-1 |
| Содержание темы практического занятия | Анализ показателей динамического ряда | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Анализ показателей динамического ряда | |
| Тема 1.6. | Параметрические ме-тоды оценки значимо-сти результатов стати-стического исследова-ния | ПК-10,ПК-20,ПК-9,УК-1 |
| Содержание темы практического занятия | Параметрические ме-тоды оценки значимо-сти результатов стати-стического исследова-ния | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Параметрические ме-тоды оценки значимо-сти результатов стати-стического исследова-ния | |
| Тема 1.7. | Корреляционный анализ. | ПК-10,ПК-20,ПК-9,УК-1 |
| Содержание темы практического занятия | Корреляционный анализ. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Корреляционный анализ. | |
| Тема 1.8. | Организа-ция и этапы статисти-ческого исследования. Определение объема выборки для осу-ществления медико-статистического ис-следования. | ПК-10,ПК-20,ПК-9,УК-1 |
| Содержание темы практического занятия | Организа-ция и этапы статисти-ческого исследования. Определение объема выборки для осу-ществления медико-статистического ис-следования. | |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы самостоятельной работы | Организа-ция и этапы статисти-ческого исследования. Определение объема выборки для осу-ществления медико-статистического ис-следования. | |
| **Раздел 2.** | **Медицинская информатика.** | **ПК-10,ПК-20,ПК-9,УК-1** |
| Тема 2.1. | Работа в текстовых редакторах. Создание и редактирование структурированных текстовых документов. | ПК-10,ПК-20,ПК-9,УК-1 |
| Содержание темы практического занятия | Работа в текстовых редакторах. Создание и редактирование структурированных текстовых документов. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Работа в текстовых редакторах. Создание и редактирование структурированных текстовых документов. | |
| Тема 2.2. | Базы данных. Моделирование базы данных поликлинической по-мощи на базе MS Ac-cess | ПК-10,ПК-20,ПК-9,УК-1 |
| Содержание лекционного курса | Базы данных. Моделирование базы данных поликлинической по-мощи на базе MS Ac-cess | |
| Содержание темы практического занятия | Базы данных. Моделирование базы данных поликлинической по-мощи на базе MS Ac-cess | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Базы данных. Моделирование базы данных поликлинической по-мощи на базе MS Ac-cess | |
| Тема 2.3. | Медицинская диагностика на основе экспертных систем. Экс-пертная система меди-цинской диагностики «Консилиум». | ПК-10,ПК-20,ПК-9,УК-1 |
| Содержание лекционного курса | Медицинская диагностика на основе экспертных систем. Экс-пертная система меди-цинской диагностики «Консилиум». | |
| Содержание темы практического занятия | Медицинская диагностика на основе экспертных систем. Экс-пертная система меди-цинской диагностики «Консилиум». | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Медицинская диагностика на основе экспертных систем. Экс-пертная система меди-цинской диагностики «Консилиум». | |
| Тема 2.4. | Медицинские информационные системы. Автоматизированная система «Стационар». | ПК-10,ПК-20,ПК-9,УК-1 |
| Содержание лекционного курса | Медицинские информационные системы. Автоматизированная система «Стационар». | |
| Содержание темы практического занятия | Медицинские информационные системы. Автоматизированная система «Стационар». | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Медицинские информационные системы. Автоматизированная система «Стационар». | |
| Тема 2.5. | Использование инфор-мационных медицин-ских систем в управле-нии лечебно-профилактическим учреждением. | ПК-10,ПК-20,ПК-9,УК-1 |
| Содержание лекционного курса | Использование инфор-мационных медицин-ских систем в управле-нии лечебно-профилактическим учреждением. | |
| Содержание темы практического занятия | Использование инфор-мационных медицин-ских систем в управле-нии лечебно-профилактическим учреждением. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Использование инфор-мационных медицин-ских систем в управле-нии лечебно-профилактическим учреждением. | |
| Тема 2.6. | Технологии Интернет в медицине и здраво-охранении – web-мониторинг показате-лей деятельности си-стемы здравоохране-ния. | ПК-10,ПК-20,ПК-9,УК-1 |
| Содержание лекционного курса | Технологии Интернет в медицине и здраво-охранении – web-мониторинг показате-лей деятельности си-стемы здравоохране-ния. | |
| Содержание темы практического занятия | Технологии Интернет в медицине и здраво-охранении – web-мониторинг показате-лей деятельности си-стемы здравоохране-ния. | |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Практическое пособие по проведению статистического исследования по оценке здоровья студентов (с использованием различных статистических методик) [Текст] : для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. обществ. здоровья и орг. здравоохранения с курсом мед. информатики ; [сост.: А. А. Гильманов, Ф. М. Камалова]. - Казань: КГМУ, 2017. - 37, [1] с. |
| 2 | Этапы статистического исследования в оценке здоровья населения [Текст] : учеб. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. обществ. здоровья и организации здравоохранения с курсом мед. информатики ; [сост.: Ф. М. Камалова, А. А. Гильманов]. - Казань : КГМУ, 2017. - 39 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-10 | ПК-20 | ПК-9 | УК-1 |
| **Раздел 1.** | | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Медицинская стати-стика, ее значение в оценке здоровья насе-ления и деятельности органов и учреждений здравоохранения. От-носительные величи-ны.** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Графические изобра-жения в медицине и здравоохранении. Наглядное представ-ление результатов ста-тистического исследо-вания с помощью MS Excel** | Лекция | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 1.3.** | **Расчет, анализ и оцен-ка показателей вариа-ционного ряда. Сред-ние величины. Нормальное распределе-ние.** | Лекция | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 1.4.** | **Применение методов стандартизации в медицине. Методика про-ведения прямого метода стандартизации.** | Лекция | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 1.5.** | **Анализ показателей динамического ряда** | Лекция | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 1.6.** | **Параметрические ме-тоды оценки значимо-сти результатов стати-стического исследова-ния** | Лекция | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 1.7.** | **Корреляционный анализ.** | Лекция | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 1.8.** | **Организа-ция и этапы статисти-ческого исследования. Определение объема выборки для осу-ществления медико-статистического ис-следования.** | Лекция | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Работа в текстовых редакторах. Создание и редактирование структурированных текстовых документов.** | Лекция | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Базы данных. Моделирование базы данных поликлинической по-мощи на базе MS Ac-cess** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.3.** | **Медицинская диагностика на основе экспертных систем. Экс-пертная система меди-цинской диагностики «Консилиум».** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.4.** | **Медицинские информационные системы. Автоматизированная система «Стационар».** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.5.** | **Использование инфор-мационных медицин-ских систем в управле-нии лечебно-профилактическим учреждением.** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |
| **Тема 2.6.** | **Технологии Интернет в медицине и здраво-охранении – web-мониторинг показате-лей деятельности си-стемы здравоохране-ния.** | Лекция | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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 Способность и готовность к проведению социально-гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания человека на здо...** | **ПК-11 ИПК-11.2 Формирует и выполняет статистический анализ баз данных социально-гигиенического мониторинга, расчет риска для здоровья населения от воздействия факторов среды обитания** | Знать: формировку и выполнение статистического анализа баз данных социально-гигиенического мониторинга, расчет риска для здоровья населения от воздействия факторов среды обитания | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | 70-79% правильных ответов | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: формировать и выполнять статистический анализ баз данных социально-гигиенического мониторинга, расчет риска для здоровья населения от воздействия факторов среды обитания | кейс-задача | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | Использование адекватного примера, ссылки на научное объяснение своей точки зрения имеются |
| | | Владеть: методами формирования и выполнения статистического анализа баз данных социально-гигиенического мониторинга, расчет риска для здоровья населения от воздействия факторов среды обитания | выполнение контрольной работы | Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | Задание выполнено на недостаточно высоком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент может ответить лишь на некоторые вопросы; обладает общими представлениями, но не систематически применяет навыки | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ПК-11 ИПК-11.3 Оценивает достоверность и достаточность результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей социально-гигиенического мониторинга** | Знать: оценку достоверности и достаточности количества наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей социально-гигиенического мониторинга | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | 70-79% правильных ответов | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: оценивать достоверность и достаточность результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей социально-гигиенического мониторинга | кейс-задача | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | Использование адекватного примера, ссылки на научное объяснение своей точки зрения имеются |
| | | Владеть: методами оценки достоверности и достаточности результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей социально-гигиенического мониторинга | выполнение контрольной работы | Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | Задание выполнено на недостаточно высоком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент может ответить лишь на некоторые вопросы; обладает общими представлениями, но не систематически применяет навыки | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |
| **ПК-15 Способность человека в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать пост...** | **ПК-15 ИПК-15.1 Выбирает цифровые средства в цифровой среде для достижения поставленных целей в профессиональной деятельности** | Знать: применение методов проведения научно-практических исследований (изысканий) | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | 70-79% правильных ответов | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: применять методы проведения научно-практических исследований (изысканий) | кейс-задача | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | Использование адекватного примера, ссылки на научное объяснение своей точки зрения имеются |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: методами применения методов проведения научно-практических исследований (изысканий) | выполнение контрольной работы | Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | Задание выполнено на недостаточно высоком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент может ответить лишь на некоторые вопросы; обладает общими представлениями, но не систематически применяет навыки | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |
| | **ПК-15 ИПК-15.2 Соблюдает принципы работы с цифровыми средствами, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности** | Знать: метод работы с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | 70-79% правильных ответов | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: : работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) | кейс-задача | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | Использование адекватного примера, ссылки на научное объяснение своей точки зрения имеются |
| | | Владеть: методами работы с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) | выполнение контрольной работы | Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | Задание выполнено на недостаточно высоком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент может ответить лишь на некоторые вопросы; обладает общими представлениями, но не систематически применяет навыки | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |
| **ПК-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участ...** | **ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)** | Знать метод проведения научно-исследовательских задач | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | 70-79% правильных ответов | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: применять иетоды проведения научно-практических исследований (задач) | кейс-задача | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | Использование адекватного примера, ссылки на научное объяснение своей точки зрения имеются |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: методами проведения научно-практических исследований (задач) | выполнение контрольной работы | Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | Задание выполнено на недостаточно высоком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент может ответить лишь на некоторые вопросы; обладает общими представлениями, но не систематически применяет навыки | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |
| | **ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)** | Знать: метод работы с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | 70-79% правильных ответов | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) | кейс-задача | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | Использование адекватного примера, ссылки на научное объяснение своей точки зрения имеются |
| | | Владеть: методами работы с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) | выполнение контрольной работы | Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | Задание выполнено на недостаточно высоком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент может ответить лишь на некоторые вопросы; обладает общими представлениями, но не систематически применяет навыки | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |
| **ПК-6 Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения»** | **ПК-6 ИПК-6.2 Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека** | Знать: методику выявления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | 70-79% правильных ответов | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | 90-100% правильных ответов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: выявлять причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека | кейс-задача | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | Использование адекватного примера, ссылки на научное объяснение своей точки зрения имеются |
| | | Владеть: методами выявления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека | выполнение контрольной работы | Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале | Задание выполнено на недостаточно высоком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент может ответить лишь на некоторые вопросы; обладает общими представлениями, но не систематически применяет навыки | Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы | Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

1.Предметом медицинской информатики является изучение:А.Устройства ЭВМБ.Развития социальных систем под воздействием информационных ресурсов.В.Общих закономерностей свойственных информационным процессам в медицине и здравоохраненииГ.Законов организации здравоохранения2. Медицинская информатика является составной частью:А.Теоретической информатики.Б.Экономической информатики.В.Управленческой информатики.3. Автоматизированным рабочим местом (АРМ) называют:А.Совокупность средств, реализованных на базе персонального компьютера для решения задач в определенной предметной области.Б.Систему документов установленной формы, предназначенных для регистрации данных, отражающих характер, объем и качество медицинской помощи, оказываемой определенным группам населения или отдельным лицам.В.Комплекс административных, экономических лечебно-профилактических, и других мероприятий на основе применения математических и статистических методов, вычислительной и организационной техники, а также средств связи.4. Базу знаний экспертной системы создает:А.Врач, формирующий запрос к экспертной системе.Б.Специалист-эксперт в проблемной области.В.Программист.5.Экспертной системой называют:А.Совокупность средств, реализованных на базе персонального компьютера для решения задач в определенной предметной области.Б.Сложные программные комплексы, аккумулирующие знания специалистов в конкретных предметных областях и тира жирующие этот эмпирический опыт для консультаций менее квалифицированных пользователей.В.Систему документов установленной формы, предназначенных для регистрации данных, отражающих характер, объем и качество медицинской помощи, оказываемой определенным группам населения или отдельным лицам.В.Комплекс административных, экономических, лечебно-профилактических, санитарно-противоэпидемических и других мероприятий на основе применения математических и статистических методов, вычислительной и организационной техники, а также средств связи

*Критерии оценки:*

90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлетворительно»Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

**— контрольная работа;**

**Примеры заданий:**

Организация и этапы статистического исследования:- при оценке удовлетворенности населения медицинским обслуживанием в кабинете инфекционных заболеваний амбулаторно-поликлинического учреждения,- при оценке удовлетворенности населения медицинским обслуживанием в инфекционном стационаре.

*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:

**— решение ситуационных задач;**

**Примеры заданий:**

Используя программу MS Excel, создать таблицу:Странапотребление вина (л/чел.)смертность от сердечных за-бол. на 100 тыс.чел.Стоимость лечениясердечных забо-леваний(руб/чел)стоимость в руб/челугрозаФранция68,561,12500Италия58943000Швейцария46106,43700алкоголизмСША8,91762800 Россия42,7373,62700алкоголизмЧехия1,72832300Коэф.корел.Средняя стоимостьа) Вычислить коэффициент корреляции (с помощью мастера функций) между потреблением вина и смертностью, перевести данные стоимости в руб/чел (в дополнительном столбце). вычислить среднюю стоимость лечения в руб/чел б) Сделать график для 3-го столбца таблицы, в качестве легенды должны быть названия стран. в) В шестом столбце с помощью логической функции ЕСЛИ выявить страны, где развит алкоголизм: для этого в столбце должно стоять значение «алкоголизм» если смертность от сердечных заболеваний превышает 100 чел. на 100 тыс. и стоимость лечения превышает среднюю стоимость в руб/чел. Используя программу MS EXCEL, заполните ОДИН лист двумя таблицами: таблица1 - баллы по ЕГЭ:ФИОСреднееОбразовательноезаведениебиологияхимиярусский языкИванов город819078Петров
село878290Сидоровсело568389Харламовгород678965Мифтаховгород897868Эстериностр. 869095Кудасоваселo789067Веселовгород1007789Таблица2 – средние баллы:биологияхимиярусский языкКол-востудентовПроцент студентовгородселоиностр.Всего:100%1.В таблице2 вычислите средние баллы для иностр. студентов, студентов из села и го-рода (формула должна копироваться по ячейкам).2.Сделайте круговую диаграмму для процента студентов (легенда – 1 столбец).Используя правила, описанные в разделе «Работа с отчетными формами», необходи-мо в ИАС «МДБУ»- задание 1: ввести информацию из отчетной формы №30 «Сведения о лечебно-профилактическом учреждении» - таблица 3600 (приложение 1) по лечебно-профилактическому учреждению N из файла формата nnn.doc (из папки «Занятие 15»).-задание 2: ввести информацию из отчетной формы №30 «Сведения о лечебно-профилактическом учреждении» - таблица 3105 (приложение 2) по лечебно-профилактическому учреждению M из файла формата mmm.doc (из папки «Занятие 15»).- задание 3. После введения информации со всех рабочих станций получить свод-ный отчет по всем лечебно-профилактическим учреждениям.– задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий.•установление последовательности; Пример: опишите процесс организации статистического исследования. •нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);Пример: найдите ошибку в последовательности этапов оценки статистической значимо-сти разности средних величин количественных признаков до и после приема лекарствен-ного препарата.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) –выполнен правильный расчет, студент дал аргументиро-ванный ответ, ссылаясь на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Хорошо» (80-89 баллов) – выполнен правильный расчет, студент дал аргументиро-ванный ответ, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – выполнен правильный расчет, студент не дал аргументированный ответ, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – выполнен не правильный расчет, студент не дал аргументированный ответ, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяс-нение своей точки зрения.

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— решение ситуационных задач;**

**Примеры заданий:**

Используя правила, описанные в разделе «Ведение информации о пациенте», необходимо в АС «Стационар» ввести информацию по 5 пациентам для каждого отде-ления стационара (неврологическое, хирургическое). При введении информации, необ-ходимо руководствоваться сроками нормативов длительности медико-экономических стандартов, утвержденных приказом Министерства здравоохранения Республики Татар-стан от 22.06.2009 №820 (приложения 1,2).Датой выписки пациента считать день проведения занятия. Дата поступления па-циента в стационар: дата проведения занятия – нормативный срок лечения пациента по приказу Министерства здравоохранения Республики Татарстан от 22.06.2009 №820 (при-ложения 1,2). Задание 1.Используя вкладку «Формирование реестров» по информации о проле-ченных пациентах сформировать основной (персонифицированный) счет-реестр для представления в страховую медицинскую организацию «АкБарсМед», ознакомиться со структурой и проанализировать сформированный счет-реестр.Задание 2. Используя вкладку «Формирование реестров» по информации о проле-ченных пациентах сформировать сводный счет-реестр для представления в страховую медицинскую организацию «АкБарсМед», ознакомиться со структурой и проанализиро-вать сформированный реестр.Задание 3. Применяя вкладку «Статистическая отчетность», на основании инфор-мации о лечении пациентов, необходимо сформировать государственные статистические формы:- Форма 14. Отчет о деятельности стационара:- Таблица 2000. Состав больных в стационаре,- Таблица 4000. Хирургическая работа учреждения.- Форма 30. Отчет ЛПУ:- Таблица 3100. Коечный фонд и его использование,- Таблица 3600. Экстренная хирургическая помощь.Задание 4. Работая со вкладкой "Показатели деятельности ЛПУ" проанализировать работу учреждения в целом, лечебных отделений или конкретного врача. Анализ прове-сти на основании генерации следующих отчетных форм:"Общие отчеты" •движение больных и коечный фонд,•медицинская работа,•пациенты по районам,•коечный фонд по видам финансирования,•экономические показатели."Отчеты суточного стационара"•экстренная хирургическая помощь,•состав больных в суточном стационаре,•состав больных по группам,•хирургическая работа учреждения,•отчет по конкретным операциям (по дате операции),•коечный фонд и его использование.Результаты выполнения заданий необходимо перенести в текстовый документ формата MS Word.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) –выполнен правильный расчет, студент дал аргументиро-ванный ответ, ссылаясь на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Хорошо» (80-89 баллов) – выполнен правильный расчет, студент дал аргументиро-ванный ответ, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – выполнен правильный расчет, студент не дал аргументированный ответ, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – выполнен не правильный расчет, студент не дал аргументированный ответ, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяс-нение своей точки зрения.

## 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
выполнение контрольной работы
кейс-задача
тестирование

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачет с оценкой

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Медицинская информатика: учеб. Для студентов высш. Учеб. Заве-дений, обучающихся по мед. специальностям и направлениям под-готовки / Б.А. Кобринский, Т.В. Зарубина. – М. : Академия, 2009 | 9 |
| 2 | Медицинская информатика /Под Общ. Ред. Т.В. Зарубинаой, Б.А. Кобринского. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016http://www.studentlibrary.ru/book/isbn9785970436899.html?ssr=010133f01717139dfd0a5041003909 | (ЭБС "КОН-СУЛЬТАНТ СТУДЕНТА") |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Применение методов статистического анализа для изучения обще-ственного здоровья и здравоохранения: учеб, пособие для мед. вузов / [авт. колл.: В. 3. Кучеренко [и др.]; под ред. В. 3. Кучеренко. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. | 9 |
| 2 | Применение методов статистического анализа для изучения обще-ственного здоровья и здравоохранения: учеб, пособие для студентов мед. вузов / [авт. коллектив.: В. 3. Кучеренко и др.]; под ред. В. 3. Кучеренко. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011.http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419151.html?SSr=010133f01717139dfd0a5041003909 | (ЭБС "КОН-СУЛЬТАНТ СТУДЕНТА") |
| 3 | Медицинская информатика: учеб, для студентов высш. учеб, заведений, обучающихся по мед. специальностям и направлениям подготовки / Б. А. Кобринский, Т. В. Зарубина. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2012. | 199 |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Врач и информационные техноогии |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %.Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную).Основная информация включает аксиомы, важнейшие определения, теоретические положения, формулы. Каждое слово в ней несет большую смысловую нагрузку. Изменение основной информации нежелательно, т.к. это может привести к искажению смысла.Комментирующая информация разъясняет основную, излагает ее проще, дает развернутые, подробные формулировки. Такого типа информацию можно без ущерба для понимания смысла сокращать до 50 % объема.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

Студент должен четко уяснить, что именно с лекции начинается его подготовка к практическому занятию. Вместе с тем, лекция лишь организует мыслительную деятельность, но не обеспечивает глубину усвоения программного материала. При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

Основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблемне 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 знанияиспользовать 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 курсуаргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обоснованопри подготовке к практическим занятиям.

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины.Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему.Сообщение (доклад) можно не оформлять и не сдавать.Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин.Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Научной библиотеке КГМУ и/или других библиотеках города Казани.Прежде, чем приступать к выполнению задания, нужно внимательно прочитать все вопросы и подумать, где и какие источники (нормативно-правовые документы, учебники, научные журналы, Интернет и др.) будете использовать; какие у Вас имеются; каких нет.Собрав и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада).Ответы лучше набрать на компьютере.Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Медицинская информатика и статистика | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 305<br>Столы, стулья, доска классная, экран настенный, проектор мультимедийный NEC M271X, ноутбук HP 615 AMD Turion<br>Microsoft Office 2003 Suites: лицензионный номер 47139412, дата лицензии 01.09.2010, инвентарный номер 108856Windows 7 Prof: лиц.номер 47139412, дата 01.09.2010, инвент. номер 108856Kaspersky Endpoint Security: лицензия 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Медицинская информатика и статистика | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 309<br>Столы, стулья, доска классная, экран настенный, проектор мультимедийный NEC M271X, ноутбук HP 615 AMD Turion<br>Microsoft Office 2003 Suites: лицензионный номер 47139412, дата лицензии 01.09.2010, инвентарный номер 108856Windows 7 Prof: лиц.номер 47139412, дата 01.09.2010, инвент. номер 108856Kaspersky Endpoint Security: лицензия 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Медицинская информатика и статистика | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 311<br>Столы, стулья, доска классная, экран настенный, проектор мультимедийный NEC M271X, ноутбук HP 615 AMD Turion<br>Microsoft Office 2003 Suites: лицензионный номер 47139412, дата лицензии 01.09.2010, инвентарный номер 108856Windows 7 Prof: лиц.номер 47139412, дата 01.09.2010, инвент. номер 108856Kaspersky Endpoint Security: лицензия 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Медицинская информатика и статистика | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 313<br>Парты, стулья, доска классная, экран настенный, проектор мультимедийный NEC M271X, ноутбук HP 615 AMD Turion<br>Microsoft Office 2003 Suites: лицензионный номер 47139412, дата лицензии 01.09.2010, инвентарный номер 108856Windows 7 Prof: лиц.номер 47139412, дата 01.09.2010, инвент. номер 108856Kaspersky Endpoint Security: лицензия 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

| | | |
|---|---|---|
| Медицинская информатика и статистика | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 320<br>Столы, стулья, доска классная, экран настенный, проектор мультимедийный NEC M271X, ноутбук HP 615 AMD Turion<br>Microsoft Office 2003 Suites: лицензионный номер 47139412, дата лицензии 01.09.2010, инвентарный номер 108856Windows 7 Prof: лиц.номер 47139412, дата 01.09.2010, инвент. номер 108856Kaspersky Endpoint Security: лицензия 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Медицинская информатика и статистика | Помещение для самостоятельной работы, аудитория 303<br>Столы, стулья, доска классная, ноутбук Toshiba Satellite L-500-16Q<br>Microsoft Office 2007 Suites лицензионный номер 47139412, дата лицензии 01.09.2010,инвентарный номер 108857 Windows 7 Prof лицензионный номер 47139412, дата лицензии 01.09.2010, инвентарный номер 108857Kaspersky Endpoint Security: лицензия 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Медицинская информатика и статистика | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 217<br>Столы, стулья, доска классная | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Медицинская информатика и статистика | Дисплейный класс 227<br>Столы, стулья, компьютеры Aquarius Celeron 430 с монитором ACER<br>Windows XP Prof SP3 лицензионный номер 43234571, дата лицензии 06.08.2012, инвентарный номер 10494Microsoft Office 2003 Suites лицензионный номер 43234571, дата лицензии 06.08.2012, инвентарный номер 10494Kaspersky Endpoint Security: лицензия 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Медицинская информатика и статистика | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-1<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор Panasonic PT-VX600E,Ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Медицинская информатика и статистика | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-2 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, |

| | | |
|---|---|---|
| | Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Камера Sony, Интерактивная трибуна, Проектор Panasonic PT-VX600E, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | ул. Бутлерова, д. 49 |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Коммунальная гигиена

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра гигиены, медицины труда**

**Очное отделение**

**Курс:** 4, 5

Седьмой семестр, Восьмой семестр, Девятый семестр

| | |
|---|---|
| **Зачет** | 0 час. |
| **Лекции** | 54 час. |
| **Практические** | 148 час. |
| **СРС** | 122 час. |
| **Экзамен** | 36 час. |

**Всего** 360 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 10

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" — Л. М. Фатхутдинова
Старший преподаватель — Г. А. Тимербулатова
Ассистент — Л. И. Яппарова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук — Л. М. Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии — Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" , доктор медицинских наук — Л. М. Фатхутдинова

Старший преподаватель , доктор медицинских наук — Г. А. Тимербулатова

Ассистент , доктор медицинских наук — Л. И. Яппарова

**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:**

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции | Результаты обучения |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-11 Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а та... | ОПК-11 ИОПК-11.2<br><br>Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи | Знать: основные группы факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения на территории населенных мест<br>Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения<br>Владеть: техникой ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения для определения приоритетных проблем и рисков здоровью населения |
| | | ОПК-11 ИОПК-11.3<br><br>Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в | Знать: критерии отнесения объектов коммунальной гигиены к различным группам риска<br>Уметь: применять критерии для отнесения объектов коммунальной гигиены к различным группам риска |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) | Владеть: методикой выбора оптимальных мер по минимизации и устранению риска здоровью от воздействия объектов коммунальной гигиены различных групп риска. |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и прини... | ОПК-8 ИОПК-8.1<br><br>Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения | Знать: методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест<br>Уметь: использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест<br>Владеть: навыками подготовки и применения научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации, а также нормативных правовых актов в системе здравоохранения с использованием методов доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест |
| | | ОПК-8 ИОПК-8.2 | Знать: порядок подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью | Уметь: готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест<br>Владеть: навыками подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-1 Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникнове... | ПК-1 ИПК-1.1<br>Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность | Знать: основы технологий больших данных, геоинформационных систем, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения<br>Уметь: применять реестры и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии геоинформационных систем и искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Владеть: технологиями информационного моделирования, геоинформационных систем, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления рисками здоровью населения от воздействия факторов окружающей среды |
| | | ПК-1 ИПК-1.11<br><br>Планирует, организовывает противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность | Знать: алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания в условиях населенных мест<br>Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания человека в условиях населенных мест и выявлять факторы риска воздействия на здоровье населения<br>Владеть: методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения |
| | | ПК-1 ИПК-1.2<br><br>Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания | Знать: порядок составления программы производственного контроля на объектах коммунальной гигиены<br>Уметь: составлять программу производственного контроля на объектах коммунальной гигиены<br>Владеть: навыками составления, оценкиправильности и полноты программыпроизводственного контроля на объектах коммунальной гигиены |
| | | ПК-1 ИПК-1.3<br><br>Применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля | Знать: основные группы противоэпидемических мероприятий на объектах коммунальной гигиены<br>Уметь: планировать и организовывать противоэпидемические мероприятия на объектах коммунальной гигиены |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Владеть: навыками планирования, организации, оценки достаточности и эффективности противоэпидемических мероприятий на объектах коммунальной гигиены |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-10 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных вид... | ПК-10 ИПК-10.1<br><br>Использует навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, их оценки установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогноза влияния на здоровье человека (населения) | Знать: основные методы и формы гигиенического воспитания граждан; содержание программы обучения и алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий<br>Уметь: применять основные методы и формы гигиенического воспитания при составлении информационного материала и проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий<br>Владеть: навыками проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий |
| | | ПК-10 ИПК-10.3 | Знать: методы, формы, содержание программы обучения и алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников на объектах коммунальной гигиены, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Проводит отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводит измерения факторов среды обитания | Уметь: составлять информационный материал и проводить профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию должностных лиц и работников на объектах коммунальной гигиены, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий<br>Владеть: навыками проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников на объектах коммунальной гигиены, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия ... | ПК-12 ИПК-12.1<br><br>Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации | Знать: основные санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунальной гигиены<br>Уметь: составлять материал для проведения гигиенического воспитания и обучения декретированных групп, связанных с коммунальным и бытовым обслуживанием населения<br>Владеть: навыками составления материала и проведения гигиенического воспитания и обучения декретированных групп, связанных с коммунальным и бытовым обслуживанием населения |
| | | ПК-12 ИПК-12.2 | Знать: основные санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям по оказанию медицинской помощи; основные мероприятия по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов | Уметь: составлять программу и план противоэпидемических (профилактических) мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, с учетом гигиенических требований к учреждениям по оказанию медицинской помощи<br>Владеть: навыками организации противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи |
| | | ПК-12 ИПК-12.3<br><br>Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов | Знать: группы изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-эпидемиологические требования к соблюдению санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации<br>Уметь: осуществлять контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации<br>Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий по выполнению изоляционно-ограничительных мероприятий и соблюдению санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации |
| | | ПК-12 ИПК-12.4 | Знать: : классификацию и виды медицинских отходов; основные санитарно-эпидемиологические требования к обращению с отходами медицинской организации |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов | Уметь: осуществляет контроль соблюдения основных санитарно-эпидемиологических требований к обращению с отходами медицинской организации<br>Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий в медицинской организации по соблюдению основных санитарно-эпидемиологических требований к обращению с отходами |
| | | ПК-12 ИПК-12.5 | Знать: гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинскихработников, выполняющих работы, связанные с риском возникновения инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала |
| | | Использует алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг) | Уметь: применять гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинских работников при проведении контрольно-надзорных мероприятий по соблюдению комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала<br>Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий по соблюдению комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участ... | ПК-17 ИПК-17.1<br><br>Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий) | Знать: классификацию и виды особо опасных инфекций; методы и алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий<br>Уметь: проводить эпидемиологический анализ эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий<br>Владеть: навыками проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий |
| | | ПК-17 ИПК-17.2<br><br>Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) | Знать: методы и алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий<br>Уметь: проводить эпидемиологический анализ эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий<br>Владеть: навыками проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и... | ПК-5 ИПК-5.1<br><br>Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников | Знать: основные санитарно-противоэпидемические и профилактическиемероприятия при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера<br>Уметь: планировать и организовывать противоэпидемические и профилактические мероприятия при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера<br>Владеть: навыками организациипротивоэпидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) ипрофилактических мероприятий привозникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и причрезвычайных ситуациях природногои техногенного характера |
| | | ПК-5 ИПК-5.2<br><br>Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп | Знать: показатели, необходимые для проведения системного анализа оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека<br>Уметь: осуществлять системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека<br>Владеть: методикой проведения системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека в условиях населенных мест |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-6 Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения» | ПК-6 ИПК-6.1<br><br>Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека | Знать: основные критерии для оценки воздействия факторов среды обитания человека на состояние здоровья населения<br>Уметь: выявлять факторы среды обитания человека, оказывающие влияние на состояние здоровья населения; устанавливать причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека<br>Владеть: методикой проведения исследований по выявлению причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека |
| | | ПК-6 ИПК-6.2<br><br>Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека | Знать: классификацию, виды факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг; санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к их оценке; методику проведения прогноза влияния их на здоровье человека (населения)<br>Уметь: определять перечень показателей факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека, в том числе с использованием технологий интернета вещей; проводить отбор проб для исследований, испытаний, проводить измерения факторов среды обитания с последующей гигиенической оценкой и прогнозом влияния их на здоровье человека (населения) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Владеть: методиками проведения и оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, в том числе с использованием технологий интернета вещей; их оценки установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогноза влияния на здоровье человека (населения) |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-7 Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безо... | ПК-7 ИПК-7.1<br><br>Составляет программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи | Знать: методы гигиенических испытаний различных видов продукции и методы измерения факторов среды обитания человека<br>Уметь: проводить отбор проб различных видов продукции и измерения факторов среды обитания человека<br>Владеть: навыками отбора проб различных видов продукции и измерения факторов среды обитания человека |
| | | ПК-7 ИПК-7.3 | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к источникам питьевого водоснабжения, качеству питьевой воды, зонам санитарной охраны, водным объектам хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Осуществляет контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации | Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки источников питьевого водоснабжения, качества питьевой воды, зон санитарной охраны, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения<br>Владеть: навыками гигиенической оценки источников питьевого водоснабжения, качества питьевой воды, зон санитарной охраны, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения |
| | | ПК-7 ИПК-7.5<br><br>Осуществляет контроль системы обращения с отходами медицинской организации | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к качеству атмосферного воздуха населенных мест и проектам санитарно-защитных зон<br>Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки качества атмосферного воздуха населенных мест; проведения экспертизы проектов санитарно-защитных зон<br>Владеть: навыками гигиенической оценки качества атмосферного воздуха населенных мест и проведения экспертизы проектов санитарно-защитных зон |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ПК-7 ИПК-7.7<br><br>Осуществляет контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к планировке и застройке поселений, состоянию почвы населенных мест, порядку утилизации бытовых и медицинских отходов<br>Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки планировки и застройки поселений, состояния почвы населенных мест, порядка утилизации бытовых и медицинских отходов<br>Владеть: методикой гигиенической планировки и застройки поселений, состояния почвы населенных мест, порядка утилизации бытовых и медицинских отходов |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-9 Способность и готовность к участию в анализе санитарно-эпидемиологических последствий и принятии профессиональных решений по организации санит... | ПК-9 ИПК-9.1<br><br>Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к факторам среды жилых и общественных зданий при проведении научных исследований<br>Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий<br>Владеть: методикой гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ПК-9 ИПК-9.2<br><br>Использует алгоритм организации противоэпидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к коммунальным объектам, жилым и общественным зданиям и сооружениям<br>Уметь: проводить оценку соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий требованиям санитарных норм и правил<br>Владеть: навыками оценки соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий, сооружений требованиям санитарных норм и правил |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Производственная практика, научно-исследовательская работа", "Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 10 зачетных единицы, 360 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет Экзамен (36 час.).

| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|
| | Лекции | Практические занятия (семинарские занятия) | |
| **360** | **54** | **148** | **122** |

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **19** | **6** | **5** | **8** | |
| Тема 1.1. | 4 | 2 | | 2 | тестирование |
| Тема 1.2. | 15 | 4 | 5 | 6 | кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 2.** | **89** | **10** | **39** | **40** | |
| Тема 2.1. | 32 | 2 | 15 | 15 | кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| Тема 2.2. | 36 | 6 | 15 | 15 | кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| Тема 2.3. | 21 | 2 | 9 | 10 | кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 3.** | **46** | **6** | **20** | **20** | |
| Тема 3.1. | 12 | 2 | 5 | 5 | тестирование |
| Тема 3.2. | 34 | 4 | 15 | 15 | кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 4.** | **36** | **6** | **10** | **20** | |
| Тема 4.1. | 19 | 4 | 5 | 10 | кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| Тема 4.2. | 17 | 2 | 5 | 10 | кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 5.** | **55** | **8** | **25** | **22** | |
| Тема 5.1. | 26 | 6 | 10 | 10 | кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| Тема 5.2. | 29 | 2 | 15 | 12 | кейс-задача, тестирование, устный опрос |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Раздел 6.** | **62** | **10** | **42** | **10** | |
| Тема 6.1. | 20 | 2 | 15 | 3 | кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| Тема 6.2. | 24 | 6 | 15 | 3 | кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| Тема 6.3. | 18 | 2 | 12 | 4 | кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 7.** | **17** | **8** | **7** | **2** | |
| Тема 7.1. | 13 | 4 | 7 | 2 | кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| Тема 7.2. | 4 | 4 | | | тестирование, устный опрос |
| **ВСЕГО:** | **360** | **54** | **148** | **122** | **36** |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **Коммунальная гигиена как наука. Методологические основы надзора за средой обитания и условиями проживания.** | **ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9** |
| Тема 1.1. | Коммунальная гигиена как наука. | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| Тема 1.2. | Методологические основы надзора за средой обитания и условиями проживания. | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| **Раздел 2.** | **Гигиена питьевой воды и питьевого водоснабжения.** | **ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9** |
| Тема 2.1. | Гигиенические требования к источникам водоснабжения. | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| Тема 2.2. | Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Контроль качества. | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| Тема 2.3. | Методы водоподготовки и обеззараживания питьевой воды. Модуль «Гигиена воды и водоснабжения». | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| **Раздел 3.** | **Санитарная охрана водных объектов** | **ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9** |
| Тема 3.1. | Источники загрязнения водных объектов. Влияние загрязнения водных объектов на здоровье и условия жизни населения. | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| Тема 3.2. | Мероприятия по охране водных объектов от загрязнения.Модуль «Санитарная охрана водных объектов». | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| **Раздел 4.** | **Гигиена почвы** | **ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9** |
| Тема 4.1. | Влияние почвы на здоровье и условия жизни населения. | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| Тема 4.2. | Мероприятия по предупреждению и ликвидации загрязнения почвы населенных мест. Модуль «Гигиена почвы». | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| **Раздел 5.** | **Гигиена атмосферного воздуха** | **ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9** |
| Тема 5.1. | Основные источники загрязнения атмосферного воздуха населенных мест. Влияние состава атмосферного воздуха на здоровье и условия жизни населения. | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| Тема 5.2. | Мероприятия по санитарной охране атмосферного воздуха.Модуль «Гигиена атмосферного воздуха». | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| **Раздел 6.** | **Гигиена жилых и общественных зданий.** | **ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9** |
| Тема 6.1. | Гигиенические требования к жилым зданиям и помещениям. | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 6.2. | Физические факторы в условиях населенных мест. | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| Тема 6.3. | Гигиенические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность.Модуль «Гигиена жилых и общественных зданий» | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| **Раздел 7.** | **Гигиена планировки населенных мест.** | **ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9** |
| Тема 7.1. | Планировка и застройка городских и сельских поселений. Модуль «Гигиена планировки населенных мест» | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| Тема 7.2. | Оценка состояния здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов окружающей среды. | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | 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: 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. |
| 2 | Руководство по дисциплине «Коммунальная гигиена» [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, Г.А. Тимербулатова, Л.И. Яппарова]. - Электрон. текстовые дан. - Казань : КГМУ, 2022. |

## 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 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОПК-11 | ОПК-8 | ПК-1 | ПК-10 | ПК-12 | ПК-17 | ПК-5 | ПК-6 | ПК-7 | ПК-9 |
| **Раздел 1.** | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Коммунальная гигиена как наука.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Методологические основы надзора за средой обитания и условиями проживания.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Гигиенические требования к источникам водоснабжения.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Контроль качества.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 2.3.** | **Методы водоподготовки и обеззараживания питьевой воды. Модуль «Гигиена воды и водоснабжения».** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 3.** | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 3.1.** | **Источники загрязнения водных объектов. Влияние загрязнения водных объектов на здоровье и условия жизни населения.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 3.2.** | **Мероприятия по охране водных объектов от загрязнения.Модуль «Санитарная охрана** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **водных объектов».** | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 4.** | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 4.1.** | **Влияние почвы на здоровье и условия жизни населения.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 4.2.** | **Мероприятия по предупреждению и ликвидации загрязнения почвы населенных мест. Модуль «Гигиена почвы».** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 5.** | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 5.1.** | **Основные источники загрязнения атмосферного воздуха населенных мест. Влияние состава атмосферного воздуха на здоровье и условия жизни населения.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 5.2.** | **Мероприятия по санитарной охране атмосферного воздуха.Модуль «Гигиена атмосферного воздуха».** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 6.** | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 6.1.** | **Гигиенические требования к жилым зданиям и помещениям.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 6.2.** | **Физические факторы в условиях населенных мест.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 6.3.** | **Гигиенические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность.Модуль «Гигиена жилых и общественных зданий»** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 7.** | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 7.1.** | **Планировка и застройка городских и сельских поселений. Модуль «Гигиена планировки** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **населенных мест»** | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 7.2.** | **Оценка состояния здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов окружающей среды.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-11 Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а та...** | **ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи** | Знать: основные группы факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения на территории населенных мест | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |
| | | Владеть: техникой ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения для определения приоритетных проблем и рисков здоровью населения | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Частично владеет навыками постановки | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| | **ОПК-11 ИОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)** | Знать: критерии отнесения объектов коммунальной гигиены к различным группам риска | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: применять критерии для отнесения объектов коммунальной гигиены к различным группам риска | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: методикой выбора оптимальных мер по минимизации и устранению риска здоровью от воздействия объектов коммунальной гигиены различных групп риска. | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Частично владеет базовыми технологиями | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| **ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и прини...** | **ОПК-8 ИОПК-8.1 Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения** | Знать: методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками подготовки и применения научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации, а также нормативных правовых актов в системе здравоохранения с использованием методов доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| | **ОПК-8 ИОПК-8.2 Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью** | Знать: порядок подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| **ПК-1 Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникнове...** | **ПК-1 ИПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность** | Знать: основы технологий больших данных, геоинформационных систем, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения | тестирование | 6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа. | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: применять реестры и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии геоинформационных систем и искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: технологиями информационного моделирования, геоинформационных систем, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления рисками здоровью населения от воздействия факторов окружающей среды | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| | **ПК-1 ИПК-1.11 Планирует, организовывает противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность** | Знать: алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания в условиях населенных мест | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания человека в условиях населенных мест и выявлять факторы риска воздействия на здоровье населения | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |
| | | Владеть: методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| | **ПК-1 ИПК-1.2 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания** | Знать: порядок составления программы производственного контроля на объектах коммунальной гигиены | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: составлять программу производственного контроля на объектах коммунальной гигиены | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками составления, оценкиправильности и полноты программыпроизводственного контроля на объектах коммунальной гигиены | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| | **ПК-1 ИПК-1.3 Применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля** | Знать: основные группы противоэпидемических мероприятий на объектах коммунальной гигиены | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: планировать и организовывать противоэпидемические мероприятия на объектах коммунальной гигиены | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |
| | | Владеть: навыками планирования, организации, оценки достаточности и эффективности противоэпидемических мероприятий на объектах коммунальной гигиены | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| **ПК-10 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных вид...** | **ПК-10 ИПК-10.1 Использует навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, их оценки установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогноза влияния на здоровье человека (населения)** | Знать: основные методы и формы гигиенического воспитания граждан; содержание программы обучения и алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: применять основные методы и формы гигиенического воспитания при составлении информационного материала и проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |
| | | Владеть: навыками проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| | **ПК-10 ИПК-10.3 Проводит отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводит измерения факторов среды обитания** | Знать: методы, формы, содержание программы обучения и алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников на объектах коммунальной гигиены, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий | тестирование | 6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа. | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: составлять информационный материал и проводить профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию должностных лиц и работников на объектах коммунальной гигиены, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников на объектах коммунальной гигиены, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| **ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия ...** | **ПК-12 ИПК-12.1 Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации** | Знать: основные санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунальной гигиены | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: составлять материал для проведения гигиенического воспитания и обучения декретированных групп, связанных с коммунальным и бытовым обслуживанием населения | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |
| | | Владеть: навыками составления материала и проведения гигиенического воспитания и обучения декретированных групп, связанных с коммунальным и бытовым обслуживанием населения | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Задание выполнено, но, оценка события верна на 80% | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ПК-12 ИПК-12.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов** | Знать: основные санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям по оказанию медицинской помощи; основные мероприятия по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: составлять программу и план противоэпидемических (профилактических) мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, с учетом гигиенических требований к учреждениям по оказанию медицинской помощи | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |
| | | Владеть: навыками организации противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Задание выполнено, но, оценка события верна на 80% | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ПК-12 ИПК-12.3 Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов** | Знать: группы изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-эпидемиологические требования к соблюдению санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: осуществлять контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |
| | | Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий по выполнению изоляционно-ограничительных мероприятий и соблюдению санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| | **ПК-12 ИПК-12.4 Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов** | Знать: : классификацию и виды медицинских отходов; основные санитарно-эпидемиологические требования к обращению с отходами медицинской организации | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: осуществляет контроль соблюдения основных санитарно-эпидемиологических требований к обращению с отходами медицинской организации | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий в медицинской организации по соблюдению основных санитарно-эпидемиологических требований к обращению с отходами | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| | **ПК-12 ИПК-12.5 Использует алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг)** | Знать: гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинскихработников, выполняющих работы, связанные с риском возникновения инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: применять гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинских работников при проведении контрольно-надзорных мероприятий по соблюдению комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |
| | | Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий по соблюдению комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участ...** | **ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)** | Знать: классификацию и виды особо опасных инфекций; методы и алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: проводить эпидемиологический анализ эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |
| | | Владеть: навыками проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| | **ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)** | Знать: методы и алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: проводить эпидемиологический анализ эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |
| | | Владеть: навыками проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| **ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и...** | **ПК-5 ИПК-5.1 Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников** | Знать: основные санитарно-противоэпидемические и профилактическиемероприятия при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: планировать и организовывать противоэпидемические и профилактические мероприятия при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками организациипротивоэпидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) ипрофилактических мероприятий привозникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и причрезвычайных ситуациях природногои техногенного характера | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| | **ПК-5 ИПК-5.2 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп** | Знать: показатели, необходимые для проведения системного анализа оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: осуществлять системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |
| | | Владеть: методикой проведения системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека в условиях населенных мест | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| **ПК-6 Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды** | **ПК-6 ИПК-6.1 Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека** | Знать: основные критерии для оценки воздействия факторов среды обитания человека на состояние здоровья населения | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **обитания человека – здоровье населения»** | | Уметь: выявлять факторы среды обитания человека, оказывающие влияние на состояние здоровья населения; устанавливать причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |
| | | Владеть: методикой проведения исследований по выявлению причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| | **ПК-6 ИПК-6.2 Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека** | Знать: классификацию, виды факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг; санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к их оценке; методику проведения прогноза влияния их на здоровье человека (населения) | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: определять перечень показателей факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека, в том числе с использованием технологий интернета вещей; проводить отбор проб для исследований, испытаний, проводить измерения факторов среды обитания с последующей гигиенической оценкой и прогнозом влияния их на здоровье человека (населения) | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |
| | | Владеть: методиками проведения и оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, в том числе с использованием технологий интернета вещей; их оценки установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогноза влияния на здоровье человека (населения) | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| **ПК-7 Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских** | **ПК-7 ИПК-7.1 Составляет программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике** | Знать: методы гигиенических испытаний различных видов продукции и методы измерения факторов среды обитания человека | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **организаций, направленному на создание безо...** | **инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи** | Уметь: проводить отбор проб различных видов продукции и измерения факторов среды обитания человека | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |
| | | Владеть: навыками отбора проб различных видов продукции и измерения факторов среды обитания человека | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| | **ПК-7 ИПК-7.3 Осуществляет контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации** | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к источникам питьевого водоснабжения, качеству питьевой воды, зонам санитарной охраны, водным объектам хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения | тестирование | 6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа. | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки источников питьевого водоснабжения, качества питьевой воды, зон санитарной охраны, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками гигиенической оценки источников питьевого водоснабжения, качества питьевой воды, зон санитарной охраны, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| | **ПК-7 ИПК-7.5 Осуществляет контроль системы обращения с отходами медицинской организации** | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к качеству атмосферного воздуха населенных мест и проектам санитарно-защитных зон | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки качества атмосферного воздуха населенных мест; проведения экспертизы проектов санитарно-защитных зон | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |
| | | Владеть: навыками гигиенической оценки качества атмосферного воздуха населенных мест и проведения экспертизы проектов санитарно-защитных зон | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ПК-7 ИПК-7.7 Осуществляет контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала** | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к планировке и застройке поселений, состоянию почвы населенных мест, порядку утилизации бытовых и медицинских отходов | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки планировки и застройки поселений, состояния почвы населенных мест, порядка утилизации бытовых и медицинских отходов | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |
| | | Владеть: методикой гигиенической планировки и застройки поселений, состояния почвы населенных мест, порядка утилизации бытовых и медицинских отходов | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| **ПК-9 Способность и готовность к участию в анализе санитарно-эпидемиологических последствий и принятии профессиональных решений по организации санит...** | **ПК-9 ИПК-9.1 Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера** | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к факторам среды жилых и общественных зданий при проведении научных исследований | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |
| | | Владеть: методикой гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| | **ПК-9 ИПК-9.2 Использует алгоритм организации противоэпидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера** | Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к коммунальным объектам, жилым и общественным зданиям и сооружениям | тестирование | Доля правильных ответов менее 70% | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: проводить оценку соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий требованиям санитарных норм и правил | тестирование, устный опрос | Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека | Обладает частичным умением определения показателей и анализа флияния факторов окружающей среды на человека. | В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека. | использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме |
| | | Владеть: навыками оценки соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий, сооружений требованиям санитарных норм и правил | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |

**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:

**— устный опрос;**

**Примеры заданий:**

1.Категории водопользования населения.2.Основные направления профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.3.Структура, функции, основные направления деятельности Управлений Роспотребнадзора.4.Структура, функции, основные направления деятельности Центров гигиены и эпидемиологии.5.Права должностных лиц Роспотребнадзора при проведении проверок.

*Критерии оценки:*

–оценка «отлично» 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.–«хорошо» – 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.–«удовлетворительно» – 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 «неудовлетворительно» 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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

1. О завершенности процессов самоочищения водоемов судят по наличию в воде 1) нитратов 2) аммиака и аммонийных солей 3) нитритов 4) сульфатов2. В жилых помещениях параллельно с увеличением содержания двуокиси углерода количество тяжелых ионов 1) увеличивается 2) уменьшается3) не изменяется 4) меняется в зависимости от температуры 3. В формировании природных биогеохимических провинций ведущая роль принадлежит 1) в почве2) питьевой воде 3) воздушной среде 4) пищевым продуктам4. 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.5. В каком случае ПДК для загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не разрабатываются?Выберите один ответ:1) все утверждения верны2) для веществ, которые быстро разлагаются3) для веществ с малыми объемами выброса4) для чрезвычайно опасных веществ, выброс которых запрещен

*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».

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— кейс-задачи ;**

**Примеры заданий:**

В связи с образованием нового жилого района города Н. принято решение организовать его водоснабжение из подземного межпластового безнапорного водоносного горизонта. Качество воды источника соответствует 2 классу по ГОСТ 2761-84. «Крыша» водоносного горизонта выполнена из кембрийских глин с участками трещиноватого известняка. Проектируется групповой водозабор, обезжелезивание и дегазация воды путём аэрации и фильтрации. Вследствие планировочных ограничений водопроводная станция удалена от водозабора на расстояние 300 м. В районе расположения водозабора имеется несколько скважин, ранее использовавшихся для водоснабжения пригородных посёлков. При проектировании зоны санитарной охраны водоисточника принято решение организовать первый пояс зоны санитарной охраны (ЗСО) в пределах 30 м от крайних скважин.Выдержки из СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»:2.2.1.1. Водозаборы подземных вод должны располагаться вне территории промышленных предприятий и жилой застройки. Расположение на территории промышленного предприятия или жилой застройки возможно при надлежащем обосновании. Граница первого пояса устанавливается на расстоянии не менее 30 м от водозабора – при использовании защищённых подземных вод и на расстоянии не менее 50 м – при использовании недостаточно защищённых подземных вод.3.2.2. Мероприятия по второму и третьему поясам.3.2.2.1.Выявление, тампонирование иливосстановление всехстарых,бездействующих, дефектных илинеправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.2.4.1. Зона санитарной охраны водопроводных сооружений, расположенных вне территории водозабора, представлена первым поясом (строгого режима), водоводов – санитарно-защитной полосой.Вопросы:1.Оценить правильность установления границы 1 пояса ЗСО.2.Какие мероприятия по санитарной охране водопровода следует предпринять вследствие удалённости водопроводной станции от водозабора, и чем они будут определяться?3.Какие мероприятия по санитарной охране водоисточника следует предпринять вследствие предыдущего его использования?4.Какие вопросы следует отразить в проекте данного водопровода в связи с периодической промывкой фильтров?5.Исходя из чего определяются границы 2 и 3 поясов зоны санитарной охраны (ЗСО) водоисточника?

*Критерии оценки:*

-оценка «отлично» 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.-«хорошо» – 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.-«удовлетворительно» – 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 «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

## 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
кейс-задача
тестирование
устный опрос

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
экзамен

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Коммунальная гигиена. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Т. Мазаева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. (http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430217.html) | есть |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | 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. | есть |
| 2 | 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. (http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418482.html) | есть |
| 3 | Коммунальная гигиена / Под ред. В.Т. Мазаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – Ч.2. – 336 с. | есть |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Сборник тестов по коммунальной гигиене / А.В. Иванов, Е.А. Тафеева. – Казань: КГМУ, 2012. – 92 с. |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. 1.Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. 2.Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. 3.Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. 4.Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. 5.Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную).Основная информация включает аксиомы, важнейшие определения, теоретические положения, формулы. Каждое слово в ней несет большую смысловую нагрузку. Изменение основной информации нежелательно, т.к. это может привести к искажению смысла.Комментирующая информация разъясняет основную, излагает ее проще, дает развернутые, подробные формулировки. Такого типа информацию можно без ущерба для понимания смысла сокращать до 50 % объема.Дополнительная (иллюстративная) информация помогает окончательно понять основную и в какой-то мере дублирует комментирующую. Ее можно сокращать на 75–100 %.При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектирует рекомендованную литературу.Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %.При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектирует рекомендованную литературу.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.Студент должен четко уяснить, что именно с лекции начинается его подготовка к практическому занятию. Вместе с тем, лекция лишь организует мыслительную деятельность, но не обеспечивает глубину усвоения программного материала. Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

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 курсупри подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существусоотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностьюдля лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультациейаргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обоснованоне просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знанияосновное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблемне 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)

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Основные правила оформления работы.1. Всю работу надо правильно оформить: титульный лист, текст, заголовки, библиографический список, сноски и др.2. Шрифт – 14. Интервал между строк – 1,5. Поля: сверху и снизу – 2 см; слева – 3 см; справа – 1,5 см.3. Заголовки печатать по центру, жирным шрифтом. Без абзаца. Точки в конце заголовков не ставят.4. Текст печатать по ширине всего листа. Абзац 1,25.5. Страницы пронумеровать: наверху по центру. На первой странице номер не ставить.6. По всей работе сделать сноски на все определения, цитаты, цифры, таблицы и др. внизу страницы. На каждой странице нумерацию сносок начинать заново. Правильно оформить библиографию сноски.7. В конце каждого вопроса реферата сделать Библиографический список (список литературы) по алфавиту, правильно оформить по ГОСТу.Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой.Собрав и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада).Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Научной библиотеке КГМУ и/или других библиотеках города Казани.Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин.Сообщение (доклад) можно не оформлять и не сдавать.Прежде, чем приступать к выполнению задания, нужно внимательно прочитать все вопросы и подумать, где и какие источники (нормативно-правовые документы, учебники, научные журналы, Интернет и др.) будете использовать; какие у Вас имеются; каких нет.Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины.Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему.Ответы лучше набрать на компьютере.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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 аудитория для проведения практических занятий №403<br>- рабочие столы (32 посадочных места), - стол для преподавателя- стулья- Набор ученической мебели для оценки- Выход в локальную сеть КГМУ и Интернет- Доска-флипчарт магнитно-маркерная 70х100 см- Трибуна- Вешалка для одежды - Жалюзи- Проектор- Ящик монтажный с проводами- Крепление для проектора CS-PRS-2 430-650мм, в комплекте Кабель соед. SVGA, 15m/m- Экран Lumien Master Picture «LMP-100106» MW 244х244см ФК4200009295-Ноутбук Lenovo IdeaPad 320-151 KBN (80XL03U1RU) 15.6 ФК4200014414<br>- Windows 10 Home Single language KX8PQ-2HJH2-XKQM8-8Y844-X2FBP | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Коммунальная гигиена | учебная аудитория для проведения практических занятий №407<br>- рабочие столы (20 посадочных места) - стол для преподавателя- стулья- Выход в локальную сеть КГМУ и Интернет- Проектор Optoma X345 ФК4200014264- Экран с электроприводом CACTUS Motoscreen CS-PSM 180х180 см- Ящик монтажный EKF ЩРН-12 с кабелями- Доска переносная поворотная ДП-11к- Вешалка для одежды- Шкаф вытяжной с подводом воды ШВ-201 КОО ФК4200010684- Жалюзи- Документ-камера AverVision M70HD ФК4200015271-Ноутбук Lenovo 300-15ISK/15.6 ФК4200011711<br>- Office Professional Plus 201668242421 30.03.2017- Windows 10 PRO 68242421 30.03.2017 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Коммунальная гигиена | Учебная аудитория для проведения практических занятий №462 | 420061, Республика Татарстан, г. Казань, |

| | | |
|---|---|---|
| | - рабочие столы (19 посадочных места),- стол преподавателя, посадочное место- стулья,- шкаф для документов- настенная вешалка- Проектор NEC V332X ФК4200014879- Кронштейн для проектора ScreenMedia PRB-2L - Экран для проектора электроприводный180х180 см- Принтер сетевой ECOSYS M2040dn CLASS 1 LASER PRODUCT- Документ-камера AverVision M70HD ФК4200014877- Доска-флипчарт на колесиках BRAUBERG магн-маркерная стандарт, 70х100см - Школьная доска напольная поворотная для письма мелом и маркером ДП-12 (к) размеры:90х120- Настенная вешалка на 20 крючков- Информационный стенд. «Научно-практический учебный стенд МПФ КГМУ ФК4200015162- LED панель LS 65UJ620V ФК4200015268, 164х65 см- Крепление наклонное настенное Wize Pro T63- Щит металлический навесной- Разветвитель Orient HDMI - 2х HDMI (HSP0102N) | ул. Сеченова д. 13а |
| Коммунальная гигиена | Учебная аудитория для проведения практических занятий №241<br>- рабочие столы (19 посадочных места),- стол преподавателя, посадочное место- стулья- шкаф для документов- настенная вешалка- LED панель LS 49E3D-B ФК4200014878, 123х49 см- Крепление Wize Pro T46- Доска-флипчарт на колесиках BRAUBERG магн-маркерная стандарт, 70*100см- Щит металлический навесной- Разветвитель Orient HDMI - 2х HDMI(HSP0102N) | 420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова д. 13а |
| Коммунальная гигиена | Учебная аудитория №411 помещение для самостоятельной работы | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, |

| | | |
|---|---|---|
| | - рабочие столы (22 посадочных места), стол преподавателя- стулья- Выход в локальную сеть КГМУ и Интернет- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200006981- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200006994- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200006995- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200006996- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200006998- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200006999- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200007001- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200007002- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200007003- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200007004- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200007005- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200007006- Вешалка для одежды- Жалюзи- Проектор NEC NP405 OY40226FF- Компьютер USN Business с монитором ЖК Acer LCD 18.5<br>- Windows XP Prof SP3 43234571 06.08.2012 | ул. Бутлерова, д. 49 |
| Коммунальная гигиена | № 404 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования<br>- Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7- Измеритель влажности и температуры ТКА - ТВ- Портативный измеритель температуры ИВТМ-7МК- Радиометр неселективный Аргус 03- Радиометр неселективный Аргус 03- Термоанемометр с выносным телескопическим зондом TESTO-425- Люксметр-пульсметр Аргус-07- Люксометр-яркометр ТКА ПК (04/3)- Калибратор акустический «Защита-К»- Виброметр-анализатор-спектров вибрации Октава- Измеритель параметров электрического и магнитного полей ВЕметр АТ-002- Измеритель напряжённости поля пром. частоты ПЗ-50- Измеритель напряж.электростат.поля ИЭСП-7- Измеритель напряженности и потенциала электрического поля СТ-01- Измерительный прибор НФМ-1- Прибор КЧСМ-84- Дозатор Экохим – ОПА 5-50 ФК4200011783- Дозатор Экохим – ОПА 0,5-10 ФК4200011780- Дозатор Экохим – ОПА 10-100 ФК4200011781- Дозатор Экохим – ОПА 20-200 ФК4200011782- Аспиратор малорасходный д/отбора проб воздуха Бриз-1- Весы медицинские ВЭМ-150 - Компьютер Celeron E3300/ | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

| | | |
|---|---|---|
| | - Microsoft Office 2007 Suites 46822978 27.05.2010- Windows 7 Prof 46822978 27.05.2010- Office Professional Plus 2016 68242421 30.03.2017- Windows 10 PRO 68242421 30.03.2017 | |
| Коммунальная гигиена | №406 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования<br>- Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М" ФК4200011949- Зонд для индекса ТНС ФК4200011950- Люксометр-яркометр-пульсметр «ТКА-ПКМ» (09) ФК4200011951- Комплект для измерения физ.факторов Шумометр-виброметр, анализатор спектра ФК4200011953- Калибратор акустический «АК-1000» ФК200011955- Калибратор портативный «АТО1m» ФК4200011954- Измеритель параметров электр. и магнитного полей трехкомпонентный «ВЕ-метр» ФК4200011956- Измеритель напряженности и потенциала электрического поля «СТ-01» ФК4200011957- Вольтметр «ЕС» ФК4200011952- Аспиратор проб воздуха «ПА-20М-4» ФК 4200011959- Аспиратор ПУ-1Б исп. 1 с поверкой (встроенный аккумулятор) ФК4200011961- Аспиратор автоматический газов «АПВ-4» ФК4200011960- Аспиратор сильфонный «АМ-0059» ФК4200011958- Телевизор Samsung TW-20C50R - Видеокамера Hitachi- Фотоаппарат Samsung- Компьютер Р-4 с монитором L1725S-S<br>- Microsoft Office 2003 Suites 44361159 16.09.2008- Windows XP Prof SP3 44361159 16.09.2008 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Коммунальная гигиена | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-3<br>- столы- стулья для обучающихся- стол,стул для преподавателя- доска,- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>- Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017- Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Коммунальная гигиена | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 2<br>- столы стулья для обучающихся- стол, стул для преподавателя- доска- проектор Panasonic PT-VX425NE- ноутбук Lenovo G5030<br>- Windows 8.1 Prof лицензия №65152416 от 05.03.2015- Office Std 2013 лицензия №65152416 от 05.03.2015 | 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30 |
| Коммунальная гигиена | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-5 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, |

| | | |
|---|---|---|
| | - столы- стулья для обучающихся- стол, стул для преподавателя- доска- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>- Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017- Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | ул. Бутлерова, д. 49 |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Организация государственного санитарно-эпидемиологического надзора

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения**

**Очное отделение**

**Курс:** 5

Семестр А

| | |
|---|---|
| **Зачет с оценкой** | 0 час. |
| **Лекции** | 10 час. |
| **Практические** | 32 час. |
| **СРС** | 30 час. |

**Всего** 72 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 2

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Профессор, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" Ф. В. Хузиханов

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу Р. Р. Нигматзянова

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу Р. Н. Файзуллина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук А. А. Гильманов

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Профессор, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" , доктор медицинских наук Ф. В. Хузиханов

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу , доктор медицинских наук Р. Р. Нигматзянова

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

Цель освоения дисциплины: подготовка специалистов, владеющих знаниями и умениями в вопросах организации, структуры, функциональных обязанностей, показателей деятельности, планирования и финансирования экономики и управления санитарно-эпидемиологической службы, правового регулирования деятельности органов и учреждений, осуществляющих функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей.

Задачи освоения дисциплины:
1. Ознакомить студентов со структурой, с функциональными обязанностями, с показателями деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.2. Ознакомить студентов с основными законами, регулирующие организацию и деятельность Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.3. Ознакомить студентов с профилактической деятельностью органов и учреждений Роспотребнадзора (основные профилактические программы, социально-гигиенический мониторинг). 4. Обучить студентов проведению экономического анализа деятельности органов Роспотребнадзора, вопросам организации и управления сан-эпид службы, основам маркетинга, планирования и финансирования менеджмента в системе Роспотребнадзора.

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-10 Способен реализовать принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности | ОПК-10 ИОПК-10.1<br><br>Использует статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности | Знать: статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности.<br>Уметь: использовать статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности<br>Владеть: навыками использования статистических показателей, принципов системы менеджмента качества в профессиональной деятельности |
| | | ОПК-10 ИОПК-10.2 | Знать: алгоритм анализа и оценку качества профессиональной деятельности по заданным показателям. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Анализирует и критически оценивает качество профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений | Уметь: проводить анализ и оценку качества профессиональной деятельности по заданным показателям.<br>Владеть: навыками анализа и оценку качества профессиональной деятельности по заданным показателям. |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-11 Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а та... | ОПК-11 ИОПК-11.1<br><br>Осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач | Знать: алгоритм поиска и отбора научной, нормативно-правовой документации.<br>Уметь: проводить поиск и отбор научной, нормативно-правовой документации.<br>Владеть: навыками поиска и отбора научной, нормативно-правовой документации. |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-1 Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникнове... | ПК-1 ИПК-1.8<br><br>Использует алгоритм принятия управленческих решений, направленных на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики | Знать: алгоритм принятия управленческих решений, направленных на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики.<br>Уметь: принимать управленческие решения, направленные на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики.<br>Владеть: навыками принятия управленческих решений, направленных на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики. |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия ... | ПК-12 ИПК-12.1<br><br>Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе | Знать: обоснование выбора объектов, подрежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода.<br>Уметь: обосновывать выбор объектов, подрежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | риск-ориентированного подхода в заданной ситуации | Владеть: навыками обоснования выбора объектов, подрежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода. |
| | | ПК-12 ИПК-12.2<br><br>Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов | Знать: применение навыков и проведение проверок, оформление процессуальных документов.<br>Уметь: применять навыки и проводить проверки, оформлять процессуальных документов.<br>Владеть: навыками проведения проверок, оформления процессуальных документов. |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-14 Способность и готовность к участию в планировании, анализе и отчетной деятельности, к ведению деловой переписки, осуществлении документооборо... | ПК-14 ИПК-14.1<br><br>Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации | Знать: алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации.<br>Уметь: формировать план организационных мероприятий по заданной ситуации.<br>Владеть: навыками формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации. |
| | | ПК-14 ИПК-14.2<br><br>Применяет алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания | Знать: алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания.<br>Уметь: проводить плановые провеки и государственные задания<br>Владеть: навыками подготовки плана плановых проверок и государственного задания |
| | | ПК-14 ИПК-14.3<br><br>Формирует и анализирует формы статистического наблюдения; проводит расчет и анализ | Знать: способы формирования и анализа формы статистиеского наблюдения, проведение расчетов и анализа показателей деятельности.<br>Уметь:формировать и анализировать формы статистиеского наблюдения, проводить расчеты и анализ показателей деятельности. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | показателей деятельности | Владеть: навыками формирования и анализа формы статистиеского наблюдения, проведение расчетов и анализа показателей деятельности. |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-16 Способность человека искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использов... | ПК-16 ИПК-16.1<br><br>Осуществляет поиск необходимых источников информации и данных с использованием цифровых средств в профессиональной деятельности по различным типам запросов | Знать: алгоритм поиска необходимых источников информации с использованием цифровых средств.<br>Уметь: осуществлять поиск необходимых источников информации с использованием цифровых средств.<br>Владеть: навыками поиска необходимых источников информации с использованием цифровых средств. |
| | | ПК-16 ИПК-16.2<br><br>Воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач в профессиональной деятельности | Знать: методику анализа, передачи информации с помощью цифровых средств.<br>Уметь: проводить анализ, передачу информации с помощью цифровых средств.<br>Владеть: навыками проведения анализа, передачи информации с помощью цифровых средств. |
| Универсальные компетенции | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1 ИУК-1.1<br><br>Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам | Знать: способы осуществления поиска и интерпретировать информацию по профессиональным проблемам.<br>Уметь:: осуществлять поиск и интерпретировать информацию по профессиональным проблемам. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Владеть: навыками осуществления поиска и интерпретировать информацию по профессиональным проблемам. |
| | | УК-1 ИУК-1.2<br><br>Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат | Знать: способы идентификации проблемных ситуаций и выдвигать версии решения проблемы.<br>Уметь:применять способы идентификации проблемных ситуаций и выдвигать версии решения проблемы.<br>Владеть: навыками идентификации проблемных ситуаций и выдвигать версии решения проблемы. |
| | | УК-1 ИУК-1.3<br><br>Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области | Знать: обоснование целевых ориентиров, методику демонстрации оценочных суждений в решении проблемных ситуаций.<br>Уметь: обосновывать целевые ориентиры, демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных ситуаций.<br>Владеть: навыками обоснования целевых ориентиров, методику демонстрации оценочных суждений в решении проблемных ситуаций. |
| Универсальные компетенции | УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2 ИУК-2.1<br><br>Предлагает идеи и разрабатывает дорожную карту реализации проекта, организовывает его профессиональное обсуждение | Знать: методику разработки дорожной карты реализации проекта.<br>Уметь: разрабатывать дорожную карту реализации проекта.<br>Владеть: навыками разработки дорожной карты реализации проекта. |
| | | УК-2 ИУК-2.2<br><br>Определяет требования к результатам реализации проекта на протяжении | Знать: требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта.<br>Уметь: определять требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | жизненного цикла проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость полученных результатов | Владеть: навыками определения требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта. |
| | | УК-2 ИУК-2.3<br><br>Применяет современные методы и технологии для получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством, рассчитывает качественные и количественные показатели проектной работы, проверяет, анализирует проектную документацию | Знать: современные методы и технологии для получения нужного результата.<br>Уметь: применять современные методы и технологии для получения нужного результата.<br>Владеть: навыками применения современных методов и технологий для получения нужного результата. |
| Универсальные компетенции | УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3 ИУК-3.1<br><br>Проявляет лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей | Знать: способы проявления лидерства и осуществление профессиональной деятельности.<br>Уметь: проявлять лидерства и осуществлять профессиональную деятельность.<br>Владеть: навыками проявления лидерства и осуществление профессиональной деятельности. |
| | | УК-3 ИУК-3.2<br><br>Вырабатывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач, | Знать: методику выработки командной стратегии, формирование команды для выполения практических задач.<br>Уметь: вырабатывать командную стратегию, формирование команды для выполения практических задач. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | распределяет задания и добивается их исполнения реализуя основные функции управления | Владеть: навыками выработки командной стратегии, формирование команды для выполения практических задач. |
| Универсальные компетенции | УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-9 ИУК-9.3<br><br>Применяет обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности | Знать: применение обоснованных экономических решений в профессиональной деятельности.<br>Уметь: применять обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности.<br>Владеть: навыками применения обоснованных экономических решений в профессиональной деятельности. |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Экономика здравоохранения", "Общественное здоровье и здравоохранение", "Медицинская информатика", "Медицинская статистика".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 единицы, 72 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет с оценкой .

| 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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **62** | **10** | **28** | **24** | |
| Тема 1.1. | 12 | 2 | 4 | 6 | кейс-задача, тестирование |
| Тема 1.2. | 9 | 2 | 4 | 3 | кейс-задача, тестирование |
| Тема 1.3. | 9 | 2 | 4 | 3 | кейс-задача, тестирование |
| Тема 1.4. | 9 | 2 | 4 | 3 | кейс-задача, тестирование |
| Тема 1.5. | 7 | | 4 | 3 | кейс-задача, тестирование |
| Тема 1.6. | 9 | 2 | 4 | 3 | кейс-задача, тестирование |
| Тема 1.7. | 7 | | 4 | 3 | кейс-задача, тестирование |
| **Раздел 2.** | **10** | | **4** | **6** | |
| Тема 2.1. | 5 | | 2 | 3 | кейс-задача, тестирование |
| Тема 2.2. | 5 | | 2 | 3 | кейс-задача, тестирование |
| **ВСЕГО:** | **72** | **10** | **32** | **30** | |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **Развитие службы санитарно-эпидемиологического надзора и Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека** | **ОПК-10,ОПК-11,ПК-1,ПК-12,ПК-14,ПК-16,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9** |
| Тема 1.1. | Развитие службы санитарно-эпидемиологического надзора и Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека | ОПК-10,ОПК-11,ПК-1,ПК-12,ПК-14,ПК-16,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Развитие службы санитарно-эпидемиологического надзора и Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека | |
| Содержание темы практического занятия | Развитие службы санитарно-эпидемиологического надзора и Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Развитие службы санитарно-эпидемиологического надзора и Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека | |
| Тема 1.2. | Организационно-правовая основа деятельности Управлений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъектам Российской федерации: структура, функции, взаимодействие | ОПК-10,ОПК-11,ПК-1,ПК-12,ПК-14,ПК-16,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Организационно-правовая основа деятельности Управлений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъектам Российской федерации: структура, функции, взаимодействие | |
| Содержание темы практического занятия | Организационно-правовая основа деятельности Управлений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъектам Российской федерации: структура, функции, взаимодействие | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Организационно-правовая основа деятельности Управлений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъектам Российской федерации: структура, функции, взаимодействие | |
| Тема 1.3. | Основные законы, регулирующие организацию и деятельность Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека | ОПК-10,ОПК-11,ПК-1,ПК-12,ПК-14,ПК-16,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Основные законы, регулирующие организацию и деятельность Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека | |
| Содержание темы практического занятия | Основные законы, регулирующие организацию и деятельность Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Основные законы, регулирующие организацию и деятельность Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека | |
| Тема 1.4. | Организационно-правовая основа деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. | ОПК-10,ОПК-11,ПК-1,ПК-12,ПК-14,ПК-16,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Организационно-правовая основа деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. | |
| Содержание темы практического занятия | Организационно-правовая основа деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. | |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы самостоятельной работы | Организационно-правовая основа деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. | |
| Тема 1.5. | Организационно-правовые основы деятельности Центров гигиены и эпидемиологии. | ОПК-10,ОПК-11,ПК-1,ПК-12,ПК-14,ПК-16,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание темы практического занятия | Организационно-правовые основы деятельности Центров гигиены и эпидемиологии. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Организационно-правовые основы деятельности Центров гигиены и эпидемиологии. | |
| Тема 1.6. | Профилактическая деятельность органов и учреждений Роспотребнадзора: основные профилактические программы, социально-гигиенический мониторинг | ОПК-10,ОПК-11,ПК-1,ПК-12,ПК-14,ПК-16,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Профилактическая деятельность органов и учреждений Роспотребнадзора: основные профилактические программы, социально-гигиенический мониторинг | |
| Содержание темы практического занятия | Профилактическая деятельность органов и учреждений Роспотребнадзора: основные профилактические программы, социально-гигиенический мониторинг | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Профилактическая деятельность органов и учреждений Роспотребнадзора: основные профилактические программы, социально-гигиенический мониторинг | |
| Тема 1.7. | Профилактическая деятельность органов и учреждений Роспотребнадзора РФ | ОПК-10,ОПК-11,ПК-1,ПК-12,ПК-14,ПК-16,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание темы практического занятия | Профилактическая деятельность органов и учреждений Роспотребнадзора РФ | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Профилактическая деятельность органов и учреждений Роспотребнадзора РФ | |
| **Раздел 2.** | **Организация и проведение социально-гигиенического мониторинга (СГМ)** | **ОПК-10,ОПК-11,ПК-1,ПК-12,ПК-14,ПК-16,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9** |
| Тема 2.1. | Организация и проведение социально-гигиенического мониторинга (СГМ) | ОПК-10,ОПК-11,ПК-1,ПК-12,ПК-14,ПК-16,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание темы практического занятия | Организация и проведение социально-гигиенического мониторинга (СГМ) | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Организация и проведение социально-гигиенического мониторинга (СГМ) | |
| Тема 2.2. | Анализ деятельности органов и учреждений Роспотребнадзора. Учетно-отчетная документация. Показатели работы | ОПК-10,ОПК-11,ПК-1,ПК-12,ПК-14,ПК-16,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание темы практического занятия | Анализ деятельности органов и учреждений Роспотребнадзора. Учетно-отчетная документация. Показатели работы | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Анализ деятельности органов и учреждений Роспотребнадзора. Учетно-отчетная документация. Показатели работы | |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Нормативная база ( указы, постановления правительства, федеральные законы, приказы министерства здравоохранения Российской Федерации. |
| 2 | Камалова Ф.М., Гильманов А.А. Этапы статистического исследования в оценке здоровья населения. Учебное пособие для студентов.- Камалова Ф.М., Гильманов А.А. Казань, ГБОУ ВПО «КГМУ» МЗ РФ, 2016.-47с. |
| 3 | Гильманов А.А., Камалова Ф.М., Практическое пособие по проведению статистического исследования по оценке здоровья студентов (с использованием различных статистических методик) для студентов. Практическое пособие - Гильманов А.А., Камалова Ф.М., - Казань, 2016.-39с. |

## 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 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОПК-10 | ОПК-11 | ПК-1 | ПК-12 | ПК-14 | ПК-16 | УК-1 | УК-2 | УК-3 | УК-9 |
| **Раздел 1.** | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Развитие службы санитарно-эпидемиологического надзора и Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Организационно-правовая основа деятельности Управлений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъектам Российской федерации: структура, функции, взаимодействие** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.3.** | **Основные законы, регулирующие организацию и деятельность Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.4.** | **Организационно-правовая основа деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.5.** | **Организационно-правовые основы деятельности Центров гигиены и эпидемиологии.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.6.** | **Профилактическая деятельность органов и учреждений Роспотребнадзора:** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **основные профилактические программы, социально-гигиенический мониторинг** | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.7.** | **Профилактическая деятельность органов и учреждений Роспотребнадзора РФ** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Организация и проведение социально-гигиенического мониторинга (СГМ)** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Анализ деятельности органов и учреждений Роспотребнадзора. Учетно-отчетная документация. Показатели работы** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-10 Способен реализовать принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности** | **ОПК-10 ИОПК-10.1 Использует статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности** | Знать: статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: использовать статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | | Владеть: навыками использования статистических показателей, принципов системы менеджмента качества в профессиональной деятельности | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **ОПК-10 ИОПК-10.2 Анализирует и критически оценивает качество профессиональной деятельности по заданным** | Знать: алгоритм анализа и оценку качества профессиональной деятельности по заданным показателям. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений** | Уметь: проводить анализ и оценку качества профессиональной деятельности по заданным показателям. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | | Владеть: навыками анализа и оценку качества профессиональной деятельности по заданным показателям. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **ОПК-11 Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а та...** | **ОПК-11 ИОПК-11.1 Осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач** | Знать: алгоритм поиска и отбора научной, нормативно-правовой документации. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: проводить поиск и отбор научной, нормативно-правовой документации. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками поиска и отбора научной, нормативно-правовой документации. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **ПК-1 Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникнове...** | **ПК-1 ИПК-1.8 Использует алгоритм принятия управленческих решений, направленных на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики** | Знать: алгоритм принятия управленческих решений, направленных на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: принимать управленческие решения, направленные на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | | Владеть: навыками принятия управленческих решений, направленных на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического** | **ПК-12 ИПК-12.1 Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации** | Знать: обоснование выбора объектов, подрежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **благополучия ...** | | Уметь: обосновывать выбор объектов, подрежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | | Владеть: навыками обоснования выбора объектов, подрежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **ПК-12 ИПК-12.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов** | Знать: применение навыков и проведение проверок, оформление процессуальных документов. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: применять навыки и проводить проверки, оформлять процессуальных документов. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками проведения проверок, оформления процессуальных документов. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **ПК-14 Способность и готовность к участию в планировании, анализе и отчетной деятельности, к ведению деловой переписки, осуществлении документооборо...** | **ПК-14 ИПК-14.1 Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации** | Знать: алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: формировать план организационных мероприятий по заданной ситуации. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | | Владеть: навыками формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **ПК-14 ИПК-14.2 Применяет алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания** | Знать: алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: проводить плановые провеки и государственные задания | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | | Владеть: навыками подготовки плана плановых проверок и государственного задания | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **ПК-14 ИПК-14.3 Формирует и анализирует формы статистического наблюдения; проводит расчет и анализ показателей деятельности** | Знать: способы формирования и анализа формы статистиеского наблюдения, проведение расчетов и анализа показателей деятельности. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь:формировать и анализировать формы статистиеского наблюдения, проводить расчеты и анализ показателей деятельности. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками формирования и анализа формы статистиеского наблюдения, проведение расчетов и анализа показателей деятельности. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **ПК-16 Способность человека искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использов...** | **ПК-16 ИПК-16.1 Осуществляет поиск необходимых источников информации и данных с использованием цифровых средств в профессиональной деятельности по различным типам запросов** | Знать: алгоритм поиска необходимых источников информации с использованием цифровых средств. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: осуществлять поиск необходимых источников информации с использованием цифровых средств. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | | Владеть: навыками поиска необходимых источников информации с использованием цифровых средств. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **ПК-16 ИПК-16.2 Воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых** | Знать: методику анализа, передачи информации с помощью цифровых средств. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач в профессиональной деятельности** | Уметь: проводить анализ, передачу информации с помощью цифровых средств. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | | Владеть: навыками проведения анализа, передачи информации с помощью цифровых средств. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий** | **УК-1 ИУК-1.1 Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам** | Знать: способы осуществления поиска и интерпретировать информацию по профессиональным проблемам. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь:: осуществлять поиск и интерпретировать информацию по профессиональным проблемам. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **УК-1 ИУК-1.2 Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает** | Знать: способы идентификации проблемных ситуаций и выдвигать версии решения проблемы. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **конечный результат** | Уметь:применять способы идентификации проблемных ситуаций и выдвигать версии решения проблемы. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | | Владеть: навыками идентификации проблемных ситуаций и выдвигать версии решения проблемы. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **УК-1 ИУК-1.3 Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области** | Знать: обоснование целевых ориентиров, методику демонстрации оценочных суждений в решении проблемных ситуаций. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: обосновывать целевые ориентиры, демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных ситуаций. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками обоснования целевых ориентиров, методику демонстрации оценочных суждений в решении проблемных ситуаций. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла** | **УК-2 ИУК-2.1 Предлагает идеи и разрабатывает дорожную карту реализации проекта, организовывает его профессиональное обсуждение** | Знать: методику разработки дорожной карты реализации проекта. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: разрабатывать дорожную карту реализации проекта. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | | Владеть: навыками разработки дорожной карты реализации проекта. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **УК-2 ИУК-2.2 Определяет требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывает** | Знать: требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **практическую и теоретическую значимость полученных результатов** | Уметь: определять требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | | Владеть: навыками определения требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **УК-2 ИУК-2.3 Применяет современные методы и технологии для получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством, рассчитывает качественные и количественные показатели проектной работы, проверяет, анализирует проектную документацию** | Знать: современные методы и технологии для получения нужного результата. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: применять современные методы и технологии для получения нужного результата. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для** | **УК-3 ИУК-3.1 Проявляет лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке** | Знать: способы проявления лидерства и осуществление профессиональной деятельности. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **достижения поставленной цели** | **целей, в побуждении других к достижению поставленных целей** | Уметь: проявлять лидерства и осуществлять профессиональную деятельность. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | | Владеть: навыками применения современных методов и технологий для получения нужного результата. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | | Владеть: навыками проявления лидерства и осуществление профессиональной деятельности. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **УК-3 ИУК-3.2 Вырабатывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач, распределяет задания и** | Знать: методику выработки командной стратегии, формирование команды для выполения практических задач. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **добивается их исполнения реализуя основные функции управления** | Уметь: вырабатывать командную стратегию, формирование команды для выполения практических задач. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | | Владеть: навыками выработки командной стратегии, формирование команды для выполения практических задач. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности** | **УК-9 ИУК-9.3 Применяет обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности** | Знать: применение обоснованных экономических решений в профессиональной деятельности. | тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: применять обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками применения обоснованных экономических решений в профессиональной деятельности. | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

1 Главный принцип санитарно-эпидемиологического надзора:а) государственный характерб) научно-плановая основав) единство текущего и предупредительного надзораг) организация гигиенического воспитания и образования населения

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлеторительно»Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлеторительно».

**2 уровень – оценка умений**

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

**— кейс-задачи ;**

**Примеры заданий:**

В Управление Роспотребнадзора обратился индивидуальный предприниматель Иванов А.Н. с целью подачи уведомления о начале осуществления розничной торговли фармацевтическими товарами (ОКВЭД 52.31). Вопросы: 1. Какими нормативно-правовыми актами закреплен уведомительный порядок начала осуществления деятельности? 2. На какие виды деятельности Роспотребнадзор выдает санитарноэпидемиологические заключения о соответствии санитарным правилам зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования и иного имущества, которые соискатель лицензии предполагает использовать? 3. Действия Управления Роспотребнадзора в данной ситуации. Ответ обосновать со ссылкой на нормативно-правовые акты.

*Критерии оценки:*

•«Отлично» (90-100 баллов) – четко выполнено задание, сформулирована собственная позиция, корректно использовано научная терминология.•«Хорошо» (80-89 баллов) – четко выполнено задание, но не сформулирована собственная позиция, корректно использовано научная терминология.«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – не до конца выполнено задание, не сформулирована собственная позиция, не корректно использовано научная терминология.•«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – задание не выполнено, не сформулирована собственная позиция, не корректно использовано научная терминология.

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— кейс-задачи ;**

**Примеры заданий:**

1.Из органа государственной власти поступило обращение гражданина Иванова А.В. по поводу затопления квартиры соседом Петровым М. Ю. Данное обращение не входит в компетенцию Управления Роспотребнадзора в субъекте РФ. Вопросы: 1. Какие нормативно-правовые акты регулирует эту процедуру. 2. Какие виды обращений граждан, какие формы обращений граждан?

*Критерии оценки:*

•«Отлично» (90-100 баллов) – четко выполнено задание, сформулирована собственная позиция, корректно использовано научная терминология.•«Хорошо» (80-89 баллов) – четко выполнено задание, но не сформулирована собственная позиция, корректно использовано научная терминология.«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – не до конца выполнено задание, не сформулирована собственная позиция, не корректно использовано научная терминология.•«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – задание не выполнено, не сформулирована собственная позиция, не корректно использовано научная терминология.

## 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
кейс-задача
тестирование

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачет с оценкой

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Организационно правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор): 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. | 60 |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Общественное здоровье и здравоохранение: учебник для студентов мед. вузов / Ю. П. Лисицын. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. | 80 |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Журнал «Здравоохранение Российской Федерации». |
| 2 | Журнал «Гигиена и санитария» |
| 3 | Журнал «Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины». |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. 1.Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. 2.Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. 3.Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. 4.Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. 5.Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную).

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

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)

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Сообщение (доклад) можно не оформлять и не сдавать.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Организация государственного санитарно-эпидемиологического надзора | 311<br>проектор, ноутбук<br>программный пакет Офис | Казань, Бутлерова 49б, 3 этаж |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Гигиена труда

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра гигиены, медицины труда**

**Очное отделение**

**Курс:** 5, 6

Семестр А, Девятый семестр, Семестр В

| | |
|---|---|
| **Зачет** | 0 час. |
| **Лекции** | 54 час. |
| **Практические** | 144 час. |
| **СРС** | 126 час. |
| **Экзамен** | 36 час. |

**Всего** 360 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 10

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" — Л. М. Фатхутдинова
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук — В. Н. Краснощекова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук — Л. М. Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии — Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" , доктор медицинских наук — Л. М. Фатхутдинова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук — В. Н. Краснощекова

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

Цель освоения дисциплины: 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:
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.

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

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции | Результаты обучения |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-11 Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а та... | ОПК-11 ИОПК-11.2<br><br>Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи | Знать: методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи.<br>Уметь: использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи.<br>Владеть: методами доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. |
| | | ОПК-11 ИОПК-11.3<br><br>Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной | Знать: алгоритм подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья).<br>Уметь: готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья). |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | работы (доклад, тезисы, статья) | Владеть: способностью готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья). |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и прини... | ОПК-8 ИОПК-8.1<br><br>Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения | Знать: методику ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения<br>Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения.<br>Владеть: определением приоритетных проблем и рисков здоровью населения на основе анализа проведенного ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения. |
| | | ОПК-8 ИОПК-8.2<br><br>Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью | Знать: объекты риска и группы риска, сведения о мерах для минимизации и устранения риска здоровью, медико-профилактические мероприятия и управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья.<br>Уметь: выделять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью.<br>Владеть: разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-1 Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникнове... | ПК-1 ИПК-1.1<br><br>Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность | Знать: основы технологий больших данных, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов рабочей среды и трудового процесса на здоровье работников.<br>Уметь: применять реестры и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов рабочей среды и трудового процесса на здоровье работников.<br>Владеть: технологиями информационного моделирования, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления рисками здоровью от воздействия факторов рабочей среды и трудового процесса. |
| | | ПК-1 ИПК-1.2<br><br>Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания | Знать: алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания.<br>Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания.<br>Владеть: методами применения алгоритма гигиенической оценки факторов среды обитания. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ПК-1 ИПК-1.3<br><br>Применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля | Знать: алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля.<br>Уметь: применять алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля.<br>Владеть: алгоритмами оценки правильности и полноты программы производственного контроля. |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-10 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных вид... | ПК-10 ИПК-10.3<br><br>Проводит отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводит измерения факторов среды обитания | Знать: нормативно-методические документы,регламентирующие процедуры отбора проб иизмерений, принципы работы приборов.<br>Уметь: проводить отбор проб различныхвидов продукции, объектовпроизводственной среды для лабораторныхисследований, измерение физическихфакторов производственной среды.<br>Владеть: алгоритмомпроведения измерений факторовпроизводственной среды физическойприроды, отбора проб воздуха на содержаниепыли, химических веществ дляпоследующего анализа. |
| | | ПК-10 ИПК-10.5 | Знать: причины и условия развитияпрофессиональных заболеваний, нормативно-методические документы, необходимые дляпроведения расследования профзаболеванияи отравления, сроки, в течение которыхдолжны быть составлены соответствующиедокументы на всех этапах расследования. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Проводит изучение и оценку функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания | Уметь: устанавливать причины и условия развития профессиональных заболеваний при их расследовании. интерпретировать результаты гигиенических исследований при расследовании профессиональных заболеваний. Владеть: методикой расследования случаев профессиональныхзаболеваний и отравлений. составитьсанитарно-гигиеническую характеристику поусловиям труда, акт расследованияпрофессионального заболевания. |
| | | ПК-10 ИПК-10.6<br><br>Проводит расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений) | Знать: виды документов, нормативно-методические документы для проведения экспертиз и оценок. Уметь: оформлять документы по результатамсанитарно-эпидемиологических экспертиз,обследований, исследований и иных видовоценок: протоколы лабораторных иинструментальных исследований(измерений),экспертное заключение, акты по результатамобследования промышленного объекта. Владеть: навыкамиоформления деловых документов,составление актов проверки, протоколов, экспертного заключения по представленным данным. |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия ... | ПК-12 ИПК-12.1<br><br>Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного | Знать: факторы производственной среды итрудового процесса Уметь: дать обоснование выбора объектов,подлежащих проведению плановой проверке,на основе риск-ориентированного подхода вгигиене труда |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | подхода в заданной ситуации | Владеть: дать обоснование выбора объектов,подлежащих проведению плановой проверке,на основе риск-ориентированного подхода вгигиене труда |
| | | ПК-12 ИПК-12.2<br><br>Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов | Знать: перечень документов, оформляемыхпо результатам мероприятий по контролю<br>Уметь: провести обследованиеподконтрольного объекта<br>Владеть: навыками подготовкии проведения проверок, оформленияпроцессуальных документов |
| | | ПК-12 ИПК-12.3<br><br>Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов | Знать: нормативные и законодательныедокументы по гигиене труда<br>Уметь: оформить результаты проверок<br>Владеть: алгоритмомпроведения административныхрасследований и оформленияпроцессуальных документов |
| | | ПК-12 ИПК-12.4<br><br>Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов | Знать: законодательные документы по пресечению административных правонарушений<br>Уметь: выявлять нарушения санитарногозаконодательства<br>Владеть: алгоритмомприменения административных мер порезультатам выявленных нарушенийтребований законодательства, оформленияпроцессуальных документов |
| | | ПК-12 ИПК-12.5<br><br>Использует алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, | Знать: причинно-следственные связи нарушения здоровья работников от воздействия факторов производственной среды<br>Уметь: выявить причинно-следственныесвязи нарушения здоровья работников отвоздействия факторов производственнойсреды |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг) | Владеть: применением законодательных и нормативно-методических документов в гигиене труда для обоснования административных мер по фактам причинения вреда жизни издоровью работников условий труда |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участ... | ПК-17 ИПК-17.1<br><br>Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий) | Знать: алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий<br>Уметь: использовать алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий<br>Владеть: способностью и готовностью использовать алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. |
| | | ПК-17 ИПК-17.2<br><br>Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) | Знать: алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий.<br>Уметь: использовать алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Владеть: навыком использования алгоритма проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и... | ПК-5 ИПК-5.2<br><br>Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп | Знать: основы новых коммуникационных интернет-технологий при проведении гигиенического воспитания и обучения граждан.<br>Уметь: применять новые коммуникационные интернет-технологии для проведения гигиенического воспитания и обучения граждан.<br>Владеть: способностью применять сквозные цифровые технологии (новые коммуникационные интернет-технологии) для проведения гигиенического воспитания и обучения граждан. |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-6 Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения» | ПК-6 ИПК-6.1<br><br>Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека | Знать: метод системного анализа и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека.<br>Уметь: осуществлять системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека<br>Владеть: методом системного анализа и готовностью к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения» |
| | | ПК-6 ИПК-6.2 | Знать: причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека | Уметь: выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека.<br>Владеть: готовностью к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения». |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-7 Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безо... | ПК-7 ИПК-7.7<br>Осуществляет контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала | Знать: комплекс мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала.<br>Уметь: осуществлять контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала.<br>Владеть: способностью и готовностью осуществлять контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала. |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-9 Способность и готовность к участию в анализе санитарно-эпидемиологических последствий и принятии профессиональных решений по организации санит... | ПК-9 ИПК-9.1<br>Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций и при | Знать: алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий.<br>Уметь: использовать алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера | Владеть: способностью и готовностью использовать алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Условия труда и здоровье работников, занятых в различных областях экономики", "Научно-исследовательская (после 5 курса)".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 10 зачетных единицы, 360 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет Экзамен (36 час.).

| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|
| | Лекции | Практические занятия (семинарские занятия) | |
| **360** | **54** | **144** | **126** |

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **108** | **16** | **44** | **48** | |
| Тема 1.1. | 52 | 4 | 16 | 32 | кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос |
| Тема 1.2. | 20 | 8 | 12 | | кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос |
| Тема 1.3. | 16 | 4 | 12 | | кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос |
| Тема 1.4. | 20 | | 4 | 16 | кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 2.** | **108** | **16** | **44** | **48** | |
| Тема 2.1. | 108 | 16 | 44 | 48 | кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 3.** | **108** | **22** | **56** | **30** | |
| Тема 3.1. | 108 | 22 | 56 | 30 | кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос |
| **ВСЕГО:** | **360** | **54** | **144** | **126** | **36** |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **Физиология труда. Эргономика.** | **ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-7,ПК-6,ПК-9** |
| Тема 1.1. | Физиология труда. Эргономика. | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| Содержание лекционного курса | Введение в гигиену труда. Микроклимат. | |
| Содержание темы практического занятия | Физиология трудовых процессов. Формы трудовой деятельности.Гигиеническая классификация факторов рабочей среды и трудового процесса. Виды трудовой деятельности. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Ознакомление с классификациями форм трудовой деятельности, факторов рабочей среды и трудового процесса, классов условий труда. | |
| Тема 1.2. | Гигиеническая оценка производственного освещения | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| Содержание лекционного курса | Гигиеническая оценка производственного освещения | |
| Содержание темы практического занятия | Гигиеническая оценка производственного освещения | |
| Тема 1.3. | Производственный шум. Производственная вибрация. | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| Содержание лекционного курса | Производственный шум. Производственная вибрация. | |
| Содержание темы практического занятия | Производственный шум. Производственная вибрация. | |
| Тема 1.4. | Офтальмоэргономика. Световая среда. | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| Содержание темы практического занятия | Офтальмоэргономика. Световая среда. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Ознакомиться с принципами гигиенического нормирования производственного освещения.3.Изучить методы гигиенической оценки естественного и искусственного освещения.4.Провести инструментальные замеры показателей световой среды с оформление протокола измерений. | |
| **Раздел 2.** | **Законодательные основы охраны труда и здоровья работников** | **ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9** |
| Тема 2.1. | Законодательные основы охраны труда и здоровья работников | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| Содержание лекционного курса | Электромагнитные поля как вредный фактор рабочей среды | |
| Содержание темы практического занятия | Электрические и магнитные поля на производстве. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Научиться проводить инструментальные измерения электрических и магнитных полей от видеодисплейных терминалов с составлением протокола измерений.3.Научиться разрабатывать систему профилактических мероприятий при профессиональном электромагнитном воздействии. | |

| | | |
|---|---|---|
| **Раздел 3.** | **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене труда** | **ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9** |
| Тема 3.1. | Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене труда | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9 |
| Содержание лекционного курса | Основы производственной токсикологии. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны. Органические растворители. Производственные аэрозоли как вредный фактор рабочей среды. | |
| Содержание темы практического занятия | Санитарно-гигиеническая характеристика условий труда | |
| Содержание темы самостоятельной работы | своение навыка комплексной оценки условий труда на реальном производстве – составление санитарно-гигиенической характеристики условий труда. | |

## 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 | 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. |
| 3 | Рабочая тетрадь к практическим и лабораторным занятиям по дисциплине «гигиена труда». Модуль 1 «Физиология и психология труда. Эргономика. Световая средах» (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. 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 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОПК-11 | ОПК-8 | ПК-1 | ПК-10 | ПК-12 | ПК-17 | ПК-5 | ПК-6 | ПК-7 | ПК-9 |
| **Раздел 1.** | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Физиология труда. Эргономика.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Гигиеническая оценка производственного освещения** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.3.** | **Производственный шум. Производственная вибрация.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.4.** | **Офтальмоэргономика. Световая среда.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Законодательные основы охраны труда и здоровья работников** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 3.** | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 3.1.** | **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене труда** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-11 Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а та...** | **ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи** | Знать: методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. | лабораторная работа, тестирование, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. | тестирование, устный опрос | Не умеет анализировать | Частично способен пользоваться | Умеет анализировать, но не в полной мере | Способен подготовить |
| | | Владеть: методами доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет базовыми технологиями | Частично владеет базовыми технологиями | Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |
| | **ОПК-11 ИОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)** | Знать: алгоритм подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья). | кейс-задача, лабораторная работа, тестирование | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья). | лабораторная работа, устный опрос | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Способен пользоваться, но не в полной мере | Способен пользоваться |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: способностью готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья). | кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования | Частично владеет базовыми технологиями | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Владеет навыками постановки |
| **ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и прини...** | **ОПК-8 ИОПК-8.1 Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения** | Знать: методику ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения | тестирование, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения. | кейс-задача, лабораторная работа, тестирование | Не умеет анализировать | Частично умеет аргументировать | Умеет работать, но с недочетами | Способен управлять |
| | | Владеть: определением приоритетных проблем и рисков здоровью населения на основе анализа проведенного ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения. | кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками постановки | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Успешно и систематически применяет развитые навыки по постановке и проведе-нию качественных реак-ций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций |
| | **ОПК-8 ИОПК-8.2 Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью** | Знать: объекты риска и группы риска, сведения о мерах для минимизации и устранения риска здоровью, медико-профилактические мероприятия и управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья. | лабораторная работа, тестирование, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: выделять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью. | кейс-задача, лабораторная работа, устный опрос | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Способен управлять, но не в полной мере | Способен аргументировать |
| | | Владеть: разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья. | кейс-задача, лабораторная работа, тестирование | Не владеет навыками постановки | Частично владеет навыками постановки | Задание выполнено, но, оценка события верна на 80% | Успешное и систематическое применение навыков выбора |
| **ПК-1 Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникнове...** | **ПК-1 ИПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность** | Знать: основы технологий больших данных, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов рабочей среды и трудового процесса на здоровье работников. | собеседование, тестирование | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: применять реестры и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов рабочей среды и трудового процесса на здоровье работников. | кейс-задача, лабораторная работа, тестирование | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Умеет аргументировать, но не в полной мере | Сформированное умениеприменять правила раз-личных номенклатур к различным классам неор-ганических и органи-ческих соединений, клас-сифицировать химические соединения, исходя из структурных особеннос-тей; применять современ-ные естественнонаучные знания и методы в решении задач нестандартных ситуаций |
| | | Владеть: технологиями информационного моделирования, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления рисками здоровью от воздействия факторов рабочей среды и трудового процесса. | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками постановки | Частично владеет навыками постановки | Задание выполнено, но, оценка события верна на 80% | Владеет навыками постановки |
| | **ПК-1 ИПК-1.2 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания** | Знать: алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания. | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания. | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не умеет анализировать | Частично способен пользоваться | Умеет анализировать, но не в полной мере | Умеет формировать в полной мере |
| | | Владеть: методами применения алгоритма гигиенической оценки факторов среды обитания. | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками постановки | Частично владеет базовыми технологиями | Задание выполнено, но, оценка события верна на 80% | В полной мере владеет работай |
| | **ПК-1 ИПК-1.3 Применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля** | Знать: алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля. | кейс-задача, лабораторная работа | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: применять алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля. | лабораторная работа, тестирование, устный опрос | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Способен пользоваться, но не в полной мере | Способен пользоваться |
| | | Владеть: алгоритмами оценки правильности и полноты программы производственного контроля. | кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками постановки | Частично владеет базовыми технологиями | Владеет методами, но не достаточно уверенно | ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы |
| **ПК-10 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных вид...** | **ПК-10 ИПК-10.3 Проводит отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводит измерения факторов среды обитания** | Знать: нормативно-методические документы,регламентирующие процедуры отбора проб иизмерений, принципы работы приборов. | лабораторная работа, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: проводить отбор проб различныхвидов продукции, объектовпроизводственной среды для лабораторныхисследований, измерение физическихфакторов производственной среды. | кейс-задача, устный опрос | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Способен пользоваться, но не в полной мере | Способен пользоваться |
| | | Владеть: алгоритмомпроведения измерений факторовпроизводственной среды физическойприроды, отбора проб воздуха на содержаниепыли, химических веществ дляпоследующего анализа. | лабораторная работа, устный опрос | Не владеет базовыми технологиями | Частично владеет навыками постановки | Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно | В полной мере владеет работай |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ПК-10 ИПК-10.5 Проводит изучение и оценку функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания** | Знать: причины и условия развитияпрофессиональных заболеваний, нормативно-методические документы, необходимые дляпроведения расследования профзаболеванияи отравления, сроки, в течение которыхдолжны быть составлены соответствующиедокументы на всех этапах расследования. | тестирование, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: устанавливать причины и условия развития профессиональных заболеваний при их расследовании. интерпретировать результаты гигиенических исследований при расследовании профессиональных заболеваний. | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не умеет анализировать | Частично способен пользоваться | Умеет аргументировать, но не в полной мере | Способен аргументировать |
| | | Владеть: методикой расследования случаев профессиональныхзаболеваний и отравлений. составитьсанитарно-гигиеническую характеристику поусловиям труда, акт расследованияпрофессионального заболевания. | кейс-задача, лабораторная работа, устный опрос | Не владеет навыками постановки | Частично владеет базовыми технологиями | Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно | Владеет навыками постановки |
| | **ПК-10 ИПК-10.6 Проводит расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)** | Знать: виды документов, нормативно-методические документы для проведения экспертиз и оценок. | лабораторная работа, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: оформлять документы по результатамсанитарно-эпидемиологических экспертиз,обследований, исследований и иных видовоценок: протоколы лабораторных иинструментальных исследований(измерений) ,экспертное заключение, акты по результатамобследования промышленного объекта. | лабораторная работа | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Способен управлять, но не в полной мере | Способен управлять |
| | | Владеть: навыкамиоформления деловых документов,составление актов проверки, протоколов, экспертного заключения по представленным данным. | кейс-задача, устный опрос | Не владеет базовыми технологиями | Частично владеет базовыми технологиями | Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| **ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия ...** | **ПК-12 ИПК-12.1 Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации** | Знать: факторы производственной среды итрудового процесса | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: дать обоснование выбора объектов,подлежащих проведению плановой проверке,на основе риск-ориентированного подхода вгигиене труда | тестирование, устный опрос | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Умеет аргументировать, но не в полной мере | Способен аргументировать |
| | | Владеть: дать обоснование выбора объектов,подлежащих проведению плановой проверке,на основе риск-ориентированного подхода вгигиене труда | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками постановки | Частично владеет навыками постановки | Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно | Успешно и систематично владеет навыками прогнозирования влиянияф акторов среды обитания на здоровье населения. |
| | **ПК-12 ИПК-12.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов** | Знать: перечень документов, оформляемыхпо результатам мероприятий по контролю | тестирование, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: провести обследованиеподконтрольного объекта | лабораторная работа, устный опрос | Не умеет анализировать | Частично способен пользоваться | Умеет анализировать, но не в полной мере | В полной мере работает |
| | | Владеть: навыками подготовкии проведения проверок, оформленияпроцессуальных документов | кейс-задача, устный опрос | Не владеет навыками постановки | Частично владеет методами | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Владеет навыками постановки |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ПК-12 ИПК-12.3 Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов** | Знать: нормативные и законодательныедокументы по гигиене труда | лабораторная работа, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: оформить результаты проверок | кейс-задача, устный опрос | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | Способен аргументировать |
| | | Владеть: алгоритмомпроведения административныхрасследований и оформленияпроцессуальных документов | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками постановки | Частично владеет навыками постановки | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Владеет навыками постановки |
| | **ПК-12 ИПК-12.4 Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов** | Знать: законодательные документы по пресечению административных правонарушений | лабораторная работа, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: выявлять нарушения санитарногозаконодательства | лабораторная работа, устный опрос | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия | Способен подготовить |
| | | Владеть: алгоритмомприменения административных мер порезультатам выявленных нарушенийтребований законодательства, оформленияпроцессуальных документов | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками постановки | Частично владеет базовыми технологиями | Задание выполнено, но, оценка события верна на 80% | В полной мере владеет работай |
| | **ПК-12 ИПК-12.5 Использует алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг)** | Знать: причинно-следственные связи нарушения здоровья работников от воздействия факторов производственной среды | лабораторная работа, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: выявить причинно-следственныесвязи нарушения здоровья работников отвоздействия факторов производственнойсреды | кейс-задача, устный опрос | Не умеет анализировать | Частично способен пользоваться | Умеет работать, но с недочетами | Способен пользоваться |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: применением законодательных и нормативно-методических документов в гигиене труда для обоснования административных мер по фактам причинения вреда жизни издоровью работников условий труда | тестирование, устный опрос | Не владеет навыками постановки | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| **ПК-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участ...** | **ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)** | Знать: алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | лабораторная работа, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: использовать алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий | устный опрос | Не умеет анализировать | Частично способен пользоваться | Способен пользоваться, но не в полной мере | Способен аргументировать |
| | | Владеть: способностью и готовностью использовать алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками постановки | Частично владеет навыками постановки | В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения. | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)** | Знать: алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. | лабораторная работа, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: использовать алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. | кейс-задача, устный опрос | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Умеет анализировать, но не в полной мере | Сформированное умениеприменять правила раз-личных номенклатур к различным классам неор-ганических и органи-ческих соединений, клас-сифицировать химические соединения, исходя из структурных особеннос-тей; применять современ-ные естественнонаучные знания и методы в решении задач нестандартных ситуаций |
| | | Владеть: навыком использования алгоритма проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. | тестирование, устный опрос | Не владеет навыками постановки | ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | Задание выполнено, но, оценка события верна на 80% | Задание выполнено, оценка события верна на 90–100% |
| **ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки** | **ПК-5 ИПК-5.2 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп** | Знать: основы новых коммуникационных интернет-технологий при проведении гигиенического воспитания и обучения граждан. | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **и...** | | Уметь: применять новые коммуникационные интернет-технологии для проведения гигиенического воспитания и обучения граждан. | тестирование, устный опрос | Не умеет анализировать | Частично умеет анализировать | Способен пользоваться, но не в полной мере | Способен пользоваться |
| | | Владеть: способностью применять сквозные цифровые технологии (новые коммуникационные интернет-технологии) для проведения гигиенического воспитания и обучения граждан. | кейс-задача, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками постановки | ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | Владеет основными навыками профессионального взаимодействия | Успешно и систематично владеет навыками прогнозирования влияниях акторов среды обитания на здоровье населения. |
| **ПК-6 Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения»** | **ПК-6 ИПК-6.1 Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека** | Знать: метод системного анализа и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека. | лабораторная работа, устный опрос | Не знает основные закономерности | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: осуществлять системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека | лабораторная работа, устный опрос | Не умеет анализировать | Частично умеет аргументировать | Умеет анализировать, но не в полной мере | Умеет формировать в полной мере |
| | | Владеть: методом системного анализа и готовностью к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения» | кейс-задача, собеседование | Не владеет навыками постановки | Частично владеет базовыми технологиями | Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно | Владеет навыками постановки |
| | **ПК-6 ИПК-6.2 Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека** | Знать: причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека. | лабораторная работа, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека. | лабораторная работа, устный опрос | Не умеет анализировать | Частично способен управлять | В целом успешно умеет применять правила различных номенклатур к различным классам неорганических и органических соединений,классифицировать хи-мические соединения, исходя из структурных особенностей; применять современные естественнонаучные знания и методы в решении задач нестандартных ситуаций | Способен управлять |
| | | Владеть: готовностью к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения». | лабораторная работа, устный опрос | Не владеет навыками постановки | Частично владеет базовыми технологиями | Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно | Владеет навыками постановки |
| **ПК-7 Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безо...** | **ПК-7 ИПК-7.7 Осуществляет контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала** | Знать: комплекс мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала. | тестирование, устный опрос | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: осуществлять контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала. | кейс-задача, устный опрос | Не умеет анализировать | Частично умеет аргументировать | Умеет работать, но с недочетами | Сформированное умениеприменять правила раз-личных номенклатур к различным классам неор-ганических и органи-ческих соединений, клас-сифицировать химические соединения, исходя из структурных особеннос-тей; применять современ-ные естественнонаучные знания и методы в решении задач нестандартных ситуаций |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: способностью и готовностью осуществлять контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала. | лабораторная работа, тестирование, устный опрос | Не владеет навыками постановки | Частично владеет навыками постановки | Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно | Владеет навыками постановки |
| **ПК-9 Способность и готовность к участию в анализе санитарно-эпидемиологических последствий и принятии профессиональных решений по организации санит...** | **ПК-9 ИПК-9.1 Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера** | Знать: алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. | устный опрос | Не знает основные понятия и термины | 70-79% правильных ответов | 80-89% правильных ответов | 90-100% правильных ответов |
| | | Уметь: использовать алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. | устный опрос | Не умеет анализировать | Работает поверхностно | Умеет аргументировать, но не в полной мере | Сформированное умениеприменять правила раз-личных номенклатур к различным классам неор-ганических и органи-ческих соединений, клас-сифицировать химические соединения, исходя из структурных особеннос-тей; применять современ-ные естественнонаучные знания и методы в решении задач нестандартных ситуаций |
| | | Владеть: способностью и готовностью использовать алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. | кейс-задача, устный опрос | Не владеет базовыми технологиями | Частично владеет методами | Владеет методами, но не достаточно уверенно | Владеет навыками постановки |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

В какую фазу работоспособности вводятся регламентированные перерывы?а) В конце периода врабатываемостиб) В начале периода снижения работоспособностив) В середине периода высокой работоспособностиг) Во время конечного рабочего порыва

*Критерии оценки:*

Менее 70% правильных ответов70-79% правильных ответов80-89% правильных ответов90% и более правильных ответов

**— устный опрос;**

**Примеры заданий:**

Методика гигиенической оценки шума на рабочем месте: стратегия на основе трудовой функции.

*Критерии оценки:*

Менее 70% правильных ответов70-79% правильных ответов80-89% правильных ответов90% и более правильных ответов

**2 уровень – оценка умений**

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

**— кейс-задачи ;**

**Примеры заданий:**

Реставрация станковой масляной живописи, графики и произведений прикладного искусства осуществляется с применением разнообразных химических веществ, в том числе органических растворителей (ацетон, толуол), используемых для расчистки картин, укрепления деревянных изделий. В работе имеется контакт химических веществ с кожей рук. Процесс реставрации в обследованных помещениях ведется открыто на рабочих столах. Химические вещества, выделяющиеся от обрабатываемых картин, из тиглей и эксикаторов, поступают в воздух рабочей зоны и распространяются по всему помещению мастерской. Отбор проб проводился в течение 15 минут, содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны приведено в таблице.Определяемое веществоКонцентрация в мг/м³На рабочем месте реставратора деревянной скульптурытолуол200ацетон300Для проветривания мастерской открываются фрамуги в боковых оконных проемах. Ориентировочная основа действий для решения ситуационной задачи:1.Дать гигиеническую оценку химическому фактору.2.Оценить достаточность имеющихся материалов для гигиенической оценки условий труда по представленным факторам.3.Предоставить рекомендации по улучшению условий труда.

*Критерии оценки:*

Менее 70% правильных ответов70-79% правильных ответов80-89% правильных ответов90% и более правильных ответов

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— лабораторная работа;**

**Примеры заданий:**

Измерение параметров микроклимата ( температура, относительная влажность, скорость движения воздуха, инфракрасное излучение, THC-индекс)

*Критерии оценки:*

Менее 70% правильных ответов70-79% правильных ответов80-89% правильных ответов90% и более правильных ответов

## 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
кейс-задача
лабораторная работа
тестирование
устный опрос

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
экзамен

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Гигиена труда [Электронный ресурс]: учебник / Н. Ф. Измеров, В. Ф. Кириллов - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html. | ЭБС «Консультант студента» |
| 2 | Методы гигиенической оценки условий труда и здоровья работников: учеб. пособие для студентов медико-профилактического факультета / сост.: Л.М. Фатхутдинова, В.Н. Краснощекова, А.В. Паскенова. Рекомендовано Координационным советом по области образования «Здравоохранение и медицинские науки» в качестве учебного пособия для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные образовательные программы высшего образования по направлению подготовки специалитета 32.05.01 – медико-профилактическое дело. – Казань: Казанский ГМУ, 2018. – 152 с. (доступно через ЭБС КГМУ). | имеется |
| 3 | Гигиена труда. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кирюшин В.А., Большаков А.М., Моталова Т.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418444.html | ЭБС «Консультант студента» |
| 4 | Сборник задач по гигиене труда: [Текст] Учебное пособие. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. – 236 с. | имеется |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Гигиена труда: учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 592 с. | иммется |
| 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. | имеется |
| 3 | Руководство к практическим занятиям по гигиене труда [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. В.Ф. Кириллова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408520.html | имеется |
| 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. | имеется |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Журнал "Медицина труда и промышленная экология" |
| 2 | Журнал "Гигиена и санитария" |
| 3 | Журнал "Медицина труда и экология человека" |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. 1.Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. 2.Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. 3.Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. 4.Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. 5.Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Дополнительная (иллюстративная) информация помогает окончательно понять основную и в какой-то мере дублирует комментирующую. Ее можно сокращать на 75–100 %.Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Гигиена труда | учебная аудитория для проведения практических занятий №409<br>- рабочие столы (24 посадочных места),- стол для преподавателя- стулья- Выход в локальную сеть КГМУ и Интернет- Проектор Panasonic PT-LB7SE.XGA.260ANSI - Компьютер USN Business Acer с монитором ЖК Acer LCD 18.5- Доска поворотная ДП-12к- Жалюзи- Негатоскоп общего назначения Armed 2 кадровый флуоресцентный- Крепление для проектора CS-PRS-2 430-650мм, в комплекте Кабель соед. SVGA, 15m/m- Экран Lumien Eco Picture «LEP-100103» (200x200см, Matte White) ФК4200009296<br>- Office 2007 Suites 44718434 05.05.2015- Windows XP Prof SP3 49412771 03.03.2014 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Гигиена труда | № 404 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования<br>- Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7- Измеритель влажности и температуры ТКА - ТВ- Портативный измеритель температуры ИВТМ-7МК- Радиометр неселективный Аргус 03- Радиометр неселективный Аргус 03- Термоанемометр с выносным телескопическим зондом TESTO-425- Люксметр-пульсметр Аргус-07- Люксометр-яркометр ТКА ПК (04/3)- Калибратор акустический «Защита-К»- Виброметр-анализатор-спектров вибрации Октава- Измеритель параметров электрического и магнитного полей ВЕметр АТ-002- Измеритель напряжённости поля пром. частоты ПЗ-50- Измеритель напряж.электростат.поля ИЭСП-7- Измеритель напряженности и потенциала электрического поля СТ-01- Измерительный прибор НФМ-1- Прибор КЧСМ-84- Дозатор Экохим – ОПА 5-50 ФК4200011783- Дозатор Экохим – ОПА 0,5-10 ФК4200011780- Дозатор Экохим – ОПА 10-100 ФК4200011781- Дозатор Экохим – ОПА 20-200 ФК4200011782- Аспиратор малорасходный д/отбора проб воздуха Бриз-1- Весы медицинские ВЭМ-150 - Компьютер Celeron E3300/<br>- Microsoft Office 2007 Suites 46822978 27.05.2010- Windows 7 Prof 46822978 27.05.2010- Office Professional Plus 2016 68242421 30.03.2017- Windows 10 PRO 68242421 30.03.2017 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

| | | |
|---|---|---|
| Гигиена труда | №406 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования<br>- Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М” ФК4200011949- Зонд для индекса ТНС ФК4200011950- Люксометр-яркометр-пульсметр «ТКА-ПКМ» (09) ФК4200011951- Комплект для измерения физ.факторов Шумометр-виброметр, анализатор спектра ФК4200011953- Калибратор акустический «АК-1000» ФК200011955- Калибратор портативный «АТО1m» ФК4200011954- Измеритель параметров электр. и магнитного полей трехкомпонентный «ВЕ-метр» ФК4200011956- Измеритель напряженности и потенциала электрического поля «СТ-01» ФК4200011957- Вольтметр «ЕС» ФК4200011952- Аспиратор проб воздуха «ПА-20М-4» ФК 4200011959- Аспиратор ПУ-1Б исп. 1 с поверкой (встроенный аккумулятор) ФК4200011961- Аспиратор автоматический газов «АПВ-4» ФК4200011960- Аспиратор сильфонный «АМ-0059» ФК4200011958- Телевизор Samsung TW-20C50R - Видеокамера Hitachi- Фотоаппарат Samsung- Компьютер Р-4 с монитором L1725S-S<br>- Microsoft Office 2003 Suites 44361159 16.09.2008- Windows XP Prof SP3 44361159 16.09.2008 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Гигиена труда | Учебная аудитория №411 помещение для самостоятельной работы | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, |

| | | |
|---|---|---|
| | - рабочие столы (22 посадочных места), стол преподавателя- стулья- Выход в локальную сеть КГМУ и Интернет- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200006981- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200006994- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200006995- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200006996- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200006998- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200006999- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200007001- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200007002- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200007003- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200007004- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200007005- Планшет (компьютер) Etuline City T752G 7 ФК4200007006- Вешалка для одежды- Жалюзи- Проектор NEC NP405 OY40226FF- Компьютер USN Business с монитором ЖК Acer LCD 18.5<br>- Windows XP Prof SP3 43234571 06.08.2012 | ул. Бутлерова, д. 49 |
| Гигиена труда | Учебная аудитория для проведения практических занятий №241<br>- рабочие столы (19 посадочных места),стол преподавателя, посадочное место- стулья,- шкаф для документов,- настенная вешалка- LED панель LS 49E3D-B ФК4200014878, 123х49 см- Крепление Wize Pro T46- Доска-флипчарт на колесиках BRAUBERG магн-маркерная стандарт, 70*100см- Щит металлический навесной- Разветвитель Orient HDMI - 2х HDMI(HSP0102N) | 420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова д. 13а |
| Гигиена труда | Учебная аудитория для проведения практических занятий №462 | 420061, Республика Татарстан, г. Казань, |

| | | |
|---|---|---|
| | - рабочие столы (19 посадочных места),стол преподавателя, посадочное место- стулья,- шкаф для документов,- настенная вешалка- Проектор NEC V332X ФК4200014879- Кронштейн для проектора ScreenMedia PRB-2L - Экран для проектора электроприводный180x180 см- Принтер сетевой ECOSYS M2040dn CLASS 1 LASER PRODUCT- Документ-камера AverVision M70HD ФК4200014877- Доска-флипчарт на колесиках BRAUBERG магн-маркерная стандарт, 70x100см - Школьная доска напольная поворотная для письма мелом и маркером ДП-12 (к) размеры:90x120- Настенная вешалка на 20 крючков- Информационный стенд. «Научно-практический учебный стенд МПФ КГМУ ФК4200015162- LED панель LS 65UJ620V ФК4200015268, 164x65 см- Крепление наклонное настенное Wize Pro T63- Щит металлический навесной- Разветвитель Orient HDMI - 2x HDMI (HSP0102N) | ул. Сеченова д. 13а |
| Гигиена труда | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-1<br>- столы- стулья для обучающихся- стол, стул для преподавателя- доска- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>- Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017- Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Гигиена труда | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-3<br>- столы- стулья для обучающихся- стол,стул для преподавателя- доска,- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>- Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017- Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |
| Гигиена труда | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-5<br>- столы- стулья для обучающихся- стол, стул для преподавателя- доска- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>- Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017- Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 |

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

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Радиационная гигиена

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра общей гигиены**

**Очное отделение**

**Курс:** 5, 6

Семестр A, Семестр B

| | |
|---|---|
| **Лекции** | 26 час. |
| **Практические** | 76 час. |
| **СРС** | 42 час. |
| **Экзамен** | 36 час. |

**Всего** 180 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 5

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" — В. Ф. Чупрун

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук — А. К. Галеев

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук — А. В. Шулаев

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии — Л. М. Фатхутдинова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук — А. К. Галеев

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук — В. Ф. Чупрун

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

Цель освоения дисциплины: Цель дисциплины: формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, в том числе основанных на применении сквозных цифровых технологий (большие данные, искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений), геоинформационные системы и технологии), на основе получения знаний об условиях, видах и последствиях воздействия источников ионизирующих излучений на человека и разрабатывающая мероприятия, направленные на охрану его здоровья.

Задачи освоения дисциплины:
Задачи дисциплины:1. Формирование у обучающегося универсальных компетенций по созданию и поддерживанию в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности при работе с радионуклидами и ионизирующими источниками, при возможных аварийных ситуациях, а также охрана природной и антропогенной среды от радиоактивных загрязнений, в том числе с использованием сквозных цифровых технологий (большие данные, искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений), геоинформационные системы и технологии).2. Формирование у обучающегося общепрофессиональных компетенций, на основе фундаментальных знаний, умений и навыков в области социально-гуманитарных, естественно-научных, медико-биологических наук и клинической медицины, позволяющих определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на минимизацию и устранения риска здоровью, обусловленного радиационным фактором, в том числе с использованием сквозных цифровых технологий (большие данные, искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений), геоинформационные системы и технологии).3. Формирование у обучающегося профессиональных компетенций, позволяющих осуществлять профилактику рисков причинения вреда (ущерба) и федеральный государственный санитарно-эпидемиологический контроль (надзор), в том числе с применением сквозных цифровых технологий (большие данные, искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений), геоинформационные системы и технологии), в области защиты человека от поражающего действия источников ионизирующих излучений, обеспечения нормальных (оптимальных) санитарно-гигиенических условий при любых контактах людей с источниками ионизирующих излучений в процессе профессиональной деятельности или нахождения в окружающей среде.

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-11 Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а та... | ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи | Знать: основы доказательной медицины<br>Уметь: использовать методы доказательной медицины при решении профессиональных задач<br>Владеть: методами доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ОПК-11 ИОПК-11.3<br><br>Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) | Знать: правила работы с научной литературой, нормативно-правовыми актами<br>Уметь: работать с электронно-библиотечными, справочно-правовыми системами<br>Владеть: навыками подготовки информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и прини... | ОПК-8 ИОПК-8.1<br><br>Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения | Знать: влияние радиационного фактора среды обитания на здоровье населения<br>Уметь: проводить гигиеническую оценку радиационного факторов среды обитания<br>Владеть: навыками ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения |
| | | ОПК-8 ИОПК-8.2<br><br>Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью | Знать: действие ионизирующих излучений на здоровье человека биологические механизмы и клиника радиационных поражений человека, принципы радиационной безопасности<br>Уметь: выделять объекты риска и группы риска при воздействии ионизирующих излучений<br>Владеть: навыками выбора и обоснования оптимальных меры для минимизации и устранения риска здоровью, обусловленного радиационным фактором |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-1 Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникнове... | ПК-1 ИПК-1.1<br><br>Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность | Знать: основы технологий больших данных, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение (снижение) радиационной опасности для персонала и населения<br>Уметь: применять реестры и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение (снижение) радиационной опасности для персонала и населения<br>Владеть: технологиями информационного моделирования, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления риском радиационной опасности для персонала и населения |
| | | ПК-1 ИПК-1.2<br><br>Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания | Знать: Законодательство РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, принципы гигиенического нормирования радиационного фактора<br>Уметь: осуществлять отбора проб от объектов окружающей среды, проводить радиационно-экологические исследования<br>Владеть: алгоритмом гигиенической оценки радиационного фактора среды обитания |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ПК-1 ИПК-1.3<br><br>Применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля | Знать: Законодательство РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения<br>Уметь: применять законодательство РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности<br>Владеть: алгоритмом оценки правильности и полноты программы производственного контроля |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-10 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных вид... | ПК-10 ИПК-10.1<br><br>Использует навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, их оценки установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогноза влияния на здоровье человека (населения) | Знать: влияние радиационного фактора на здоровье населения, принципы гигиенического нормирования радиационного фактора, основы радиационной безопасности<br>Уметь: анализировать состояние здоровья населения, проводить гигиеническую оценку радиационного фактора среды обитания человека<br>Владеть: навыками системного анализа и оценки состояния здоровья населения, радиационного фактора среды обитания человека |
| | | ПК-10 ИПК-10.3 | Знать: методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Проводит отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводит измерения факторов среды обитания | Уметь: выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки.<br>Владеть: навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения. |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия ... | ПК-12 ИПК-12.1<br>Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации | Знать: Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей<br>Уметь: Применять законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей<br>Владеть: Разработка ежегодного плана проведения проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей |
| | | ПК-12 ИПК-12.2<br>Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов | Знать: Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей<br>Уметь: Подготавливать материалы и дела о нарушениях законодательства Российской Федерации в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, выносить постановления и определять наложение административных взысканий |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Владеть: законодательством РФ |
| | | ПК-12 ИПК-12.3<br><br>Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов | Знать: Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей<br>Уметь: проводить административные расследования в соответствии с КоАП РФ<br>Владеть: навыками применения КоАП РФ в практической деятельности |
| | | ПК-12 ИПК-12.4<br><br>Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов | Знать: Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей<br>Уметь: применять административные меры по результатам выявленных нарушений требований законодательства<br>Владеть: навыками оформлением процессуальных документов |
| | | ПК-12 ИПК-12.5<br><br>Использует алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг) | Знать: Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей<br>Уметь: принимать меры по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использований некачественных товаров (работ, услуг)<br>Владеть: навыками применения КоАП РФ в практической деятельности |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участ... | ПК-17 ИПК-17.1<br><br>Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий) | Знать: принципы организации плановых контрольно-надзорных мероприятий с учетом риск-ориентированной модели.<br>Уметь: относить субъекты, объекты надзора и видов их деятельности к определенному классу опасности по критериям потенциального риска причинения вреда здоровью.<br>Владеть: навыками формирования плана проверок, определения требований к периодичности плановых проверок на объектах надзора в соответствии с классом опасности. |
| | | ПК-17 ИПК-17.2<br><br>Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) | Знать: Законодательство РФ в области технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей<br>Уметь: оформлять необходимые для проведения проверок процессуальные документы, применять Законодательство РФ в области технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей.<br>Владеть: навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов. |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные | ПК-5 Способность и готовность к проведению | ПК-5 ИПК-5.1 | Знать: методы и средства гигиенического воспитания и обучения населения |

| | | | |
|---|---|---|---|
| компетенции | гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и... | Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников | Уметь: пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности.<br>Владеть: навыками проведения гигиенического воспитания и обучения граждан. В том числе в применением новых коммуникационных интернет-технологий. |
| | | ПК-5 ИПК-5.2<br><br>Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп | Знать: методы и средства профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников.<br>Уметь: пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности.<br>Владеть: навыками проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий. |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-6 Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения» | ПК-6 ИПК-6.1<br><br>Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека | Знать: требования законодательных актов РФ, регулирующие обращение с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений.<br>Уметь: осуществлять контроль системы обращения с радиоактивными медицинскими отходами.<br>Владеть: навыками осуществления контроля и надзора за системой обращения с радиоактивными отходами медицинской организации. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ПК-6 ИПК-6.2<br><br>Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека | Знать: принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на человека радиационного фактора.<br>Уметь: применять расчетные методы защиты при рентгенологических исследованиях, проводить дозиметрические исследования.<br>Владеть: навыками осуществления контроля за радиационной безопасностью медицинского персонала. |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-7 Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безо... | ПК-7 ИПК-7.5<br><br>Осуществляет контроль системы обращения с отходами медицинской организации | Знать: Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, нормативные правовые акты Российской Федерации, определяющие деятельность органов и организаций здравоохранения<br>Уметь: контролировать системы обращения с отходами медицинской организации<br>Владеть: законодательством в области обращени с отходами |
| | | ПК-7 ИПК-7.7 | Знать: Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, нормативные правовые акты Российской Федерации, определяющие деятельность органов и организаций здравоохранения |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Осуществляет контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала | Уметь: Обеспечивать мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся в медицинской организации заболеваний<br>Владеть: Оценкой информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; Организация эпидемиологического расследования с целью установления причин и условий возникновения инфекционного и неинфекционного заболевания, а также выявления лиц, контактировавших с больными и (или) подозрительными на болезнь (заражение) |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Физика", "Нормальная физиология", "Общая гигиена", "Коммунальная гигиена", "Гигиена питания", "Гигиена труда".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 5 зачетных единицы, 180 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Экзамен (36 час.).

| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|
| | Лекции | Практические занятия (семинарские занятия) | |
| **180** | **26** | **76** | **42** |

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **22** | **4** | **10** | **8** | |
| Тема 1.1. | 22 | 4 | 10 | 8 | кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 2.** | **41** | **6** | **20** | **15** | |
| Тема 2.1. | 41 | 6 | 20 | 15 | кейс-задача, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 3.** | **34** | **6** | **20** | **8** | |
| Тема 3.1. | 34 | 6 | 20 | 8 | кейс-задача, тестирование |
| **Раздел 4.** | **35** | **6** | **21** | **8** | |
| Тема 4.1. | 35 | 6 | 21 | 8 | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос |
| **Раздел 5.** | **12** | **4** | **5** | **3** | |
| Тема 5.1. | 12 | 4 | 5 | 3 | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос |
| **ВСЕГО:** | **180** | **26** | **76** | **42** | **36** |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | | **ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7** |
| Тема 1.1. | 1.Значение и место радиационной гигиены в современной гигиенической науке. История развития дисциплины. 2.Элементы ядерной физики в радиационной гигиене. Радиоактивность и виды ионизирующих излучений. Источники ионизирующего излучения, применение их в промышленности и медицине.1.Элементы ядерной физики в радиационной гигиене. Физические основы радиационной безопасности. Ионизирующая радиация. Характеристика излучений фотонной природы. Источники излучения, принципы защиты. Характеристика излучений корпускулярной природы. Источники излучения, принципы защиты. 2.Активность источника. Единицы измерения и оценки. Понятие МЗА и МЗУА. Дозы лучевых воздействий. Физические понятия и единицы измерений. Основные пределы доз лучевого воздействия1.Элементы ядерной физики в радиационной гигиене. Физические основы радиационной безопасности. 2. Активность источника. Единицы измерения и оценки. Понятие МЗА и МЗУА. Дозы лучевых воздействий. Физические понятия и единицы измерений. Основные пределы доз лучевого воздействия.Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему. | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7 |
| Содержание лекционного курса | 1.Значение и место радиационной гигиены в современной гигиенической науке. История развития дисциплины. 2.Элементы ядерной физики в радиационной гигиене. Радиоактивность и виды ионизирующих излучений. Источники ионизирующего излучения, применение их в промышленности и медицине. | |
| Содержание темы практического занятия | 1.Элементы ядерной физики в радиационной гигиене. Физические основы радиационной безопасности. Ионизирующая радиация. Характеристика излучений фотонной природы. Источники излучения, принципы защиты. Характеристика излучений корпускулярной природы. Источники излучения, принципы защиты. 2.Активность источника. Единицы измерения и оценки. Понятие МЗА и МЗУА. Дозы лучевых воздействий. Физические понятия и единицы измерений. Основные пределы доз лучевого воздействия | |
| Содержание темы самостоятельной работы | 1.Элементы ядерной физики в радиационной гигиене. Физические основы радиационной безопасности. 2. Активность источника. Единицы измерения и оценки. Понятие МЗА и МЗУА. Дозы лучевых воздействий. Физические понятия и единицы измерений. Основные пределы доз лучевого воздействия.Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему. | |
| **Раздел 2.** | | **ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7** |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 2.1. | 1.Биологическое действие ионизирующей радиации, влияние ионизирующих излучений на здоровье человека. Особенности воздействия ионизирующих излучений на биологический субстрат. Первичные процессы, биохимические реакции, действие ионизирующих излучений на клетку, многоклеточный организм, особенности воздействия ионизирующих излучений на организм. 2.Гигиеническая регламентация облучения человека. Гигиеническое нормирование как основа радиационной безопасности. Основные принципы радиационной безопасности. 3.Радиационная безопасность. Государственный мониторинг радиационной обстановки на территории РФ. Государственный и ведомственный надзор. Единая государственная автоматизированная система мониторинга радиационной обстановки на территории РФ (ЕГАСМРО). Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области радиационной гигиены. Контроль радиоактивности окружающей среды. Потенциальное применение технологий искусственного интеллекта в радиационной гигиене. Основные задачи санитарно-эпидемиологического надзора за деятельностью учреждений и предприятий при использовании ИИИ. Специализированные электронные ресурсы учреждений Роспотребнадзора (АИС «СГМ», ЕИАС РПН), применяемые для сбора и анализа результатов производственного контроля уровней ИИ; для сбора показателей радиационной безопасности объектов окружающей среды.1.Нормативно-правовое регулирование в области обеспечения радиационной безопасности населения. НРБ-99, ОСПОРБ-99. 2.Природные источники ионизирующих излучений. Ограничение облучения населения от природных источников излучения. 3.Гигиеническая регламентация техногенного облучения при нормальных условиях эксплуатации источников ионизирующего излучения. Радиационная безопасность персонала и населения при эксплуатации техногенных источников излучения. Радиационно-гигиенические паспорта организаций и территорий. Цифровые сервисы, используемые для составления радиационно-гигиенических паспортов отдельных территорий. Цифровые сервисы, используемые для составления радиационно-гигиенических паспортов организаций, которые используют в своей деятельности источники ионизирующих излучений и не проводят медицинские рентгенорадиологические исследования с пациентами. 4.Радиационная безопасность при медицинском облучении. Уровни облучений при различных видах диагностических исследований и терапии, радиационная безопасность пациентов при медицинском облучении. Единая система контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан (ЕСКИД). Программное обеспечение ЕСКИД.1.Нормативно-правовое регулирование в области обеспечения радиационной безопасности населения. НРБ-99, ОСПОРБ-99. 2.Природные источники ионизирующих излучений. Ограничение облучения населения от природных источников излучения. 3.Гигиеническая регламентация техногенного облучения при нормальных условиях эксплуатации источников ионизирующего излучения. Радиационная безопасность персонала и населения при эксплуатации техногенных источников излучения. 4.Радиационная безопасность при медицинском облучении. Уровни облучений при различных видах диагностических исследований и терапии, радиационная безопасность пациентов при медицинском облучении. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему. | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7 |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание лекционного курса | 1.Биологическое действие ионизирующей радиации, влияние ионизирующих излучений на здоровье человека. Особенности воздействия ионизирующих излучений на биологический субстрат. Первичные процессы, биохимические реакции, действие ионизирующих излучений на клетку, многоклеточный организм, особенности воздействия ионизирующих излучений на организм. 2.Гигиеническая регламентация облучения человека. Гигиеническое нормирование как основа радиационной безопасности. Основные принципы радиационной безопасности. 3.Радиационная безопасность. Государственный мониторинг радиационной обстановки на территории РФ. Государственный и ведомственный надзор. Единая государственная автоматизированная система мониторинга радиационной обстановки на территории РФ (ЕГАСМРО). Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области радиационной гигиены. Контроль радиоактивности окружающей среды. Потенциальное применение технологий искусственного интеллекта в радиационной гигиене. Основные задачи санитарно-эпидемиологического надзора за деятельностью учреждений и предприятий при использовании ИИИ. Специализированные электронные ресурсы учреждений Роспотребнадзора (АИС «СГМ», ЕИАС РПН), применяемые для сбора и анализа результатов производственного контроля уровней ИИ; для сбора показателей радиационной безопасности объектов окружающей среды. | |
| Содержание темы практического занятия | 1.Нормативно-правовое регулирование в области обеспечения радиационной безопасности населения. НРБ-99, ОСПОРБ-99. 2.Природные источники ионизирующих излучений. Ограничение облучения населения от природных источников излучения. 3.Гигиеническая регламентация техногенного облучения при нормальных условиях эксплуатации источников ионизирующего излучения. Радиационная безопасность персонала и населения при эксплуатации техногенных источников излучения. Радиационно-гигиенические паспорта организаций и территорий. Цифровые сервисы, используемые для составления радиационно-гигиенических паспортов отдельных территорий. Цифровые сервисы, используемые для составления радиационно-гигиенических паспортов организаций, которые используют в своей деятельности источники ионизирующих излучений и не проводят медицинские рентгенорадиологические исследования с пациентами. 4.Радиационная безопасность при медицинском облучении. Уровни облучений при различных видах диагностических исследований и терапии, радиационная безопасность пациентов при медицинском облучении. Единая система контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан (ЕСКИД). Программное обеспечение ЕСКИД. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | 1.Нормативно-правовое регулирование в области обеспечения радиационной безопасности населения. НРБ-99, ОСПОРБ-99. 2.Природные источники ионизирующих излучений. Ограничение облучения населения от природных источников излучения. 3.Гигиеническая регламентация техногенного облучения при нормальных условиях эксплуатации источников ионизирующего излучения. Радиационная безопасность персонала и населения при эксплуатации техногенных источников излучения. 4.Радиационная безопасность при медицинском облучении. Уровни облучений при различных видах диагностических исследований и терапии, радиационная безопасность пациентов при медицинском облучении. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему. | |
| **Раздел 3.** | | **ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7** |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 3.1. | 1.Радиометрические исследования объектов среды обитания 2.Дозиметрические методы исследований. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему. | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7 |
| Содержание лекционного курса | 1.Предельно допустимые уровни внешнего и внутреннего облучения как основа радиационной безопасности. Области применения Норм и Правил. Радиационная безопасность персонала и населения при эксплуатации техногенных источников излучения. Единая система контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан (ЕСКИД). Программное обеспечение ЕСКИД. Банк данных лиц, пострадавших от радиационного воздействия. 2.Гигиеническая оценка радиационной безопасности объектов окружающей среды. Гигиеническая оценка радиационной безопасности воды, почвы, воздуха, пищевых продуктов. Радиометрические методы исследований. Дезактивация объектов окружающей среды. Радиационно-гигиенические паспорта территорий. Цифровые сервисы, используемые для составления радиационно-гигиенических паспортов отдельных территорий. Геоинформационная система радиационного контроля. Возможности использования технологий искусственного интеллекта в проведении дезактивационных работ. 3.Дозиметрические методы исследований. Дозиметры. Групповой, индивидуальный дозиметрический контроль. | |
| Содержание темы практического занятия | 1.Радиометрические исследования объектов среды обитания (воздуха, воды, почвы, продуктов питания, строительных материалов, рабочих поверхностей, кожных покровов, средств индивидуальной защиты). Аппаратура и её характеристика. Отбор проб и приготовление препаратов для радиометрических исследований. Понятие о толщине рабочего слоя препарата. Этапы радиометрического исследования относительным методом. Понятие о Кн, Pi , E (%), расчет их значений. Радиохимические исследования в радиационной гигиене. Оценка ошибки измерения и выбор времени счета (табл. Бэлла). Радиоспектрометрические исследования в радиационной гигиене. Специализированные электронные ресурсы учреждений Роспотребнадзора (АИС «СГМ», ЕИАС РПН), применяемые для сбора показателей радиационной безопасности объектов окружающей среды. Геоинформационная система радиационного контроля. 2. Дозиметрические методы исследований. Вольт-амперная характеристика ионизационного метода регистрации излучений. Область Гейгера-Мюллера. Общая характеристика ионизационных камер и счетчиков излучений. Приборы дозиметрического контроля. Правила работы | |
| Содержание темы самостоятельной работы | 1.Радиометрические исследования объектов среды обитания 2.Дозиметрические методы исследований. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему. | |
| **Раздел 4.** | | **ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7** |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 4.1. | 1.Гигиена труда при работе с закрытыми источниками ионизирующих излучений. Основные принципы защиты. 2.Гигиена труда при работе с открытыми источниками ионизирующих излучений. Основные принципы защиты. 3.Гигиена труда при использовании источников ионизирующего излучения в медицине. Средства и технологии использования ИИ в медицине. Лучевая терапия. Рентгенотерапия. Протонная терапия. Нейтронная терапия. Радионуклидная диагностика и терапия. Рентгенологические исследования. Радиационные паспорта организаций. Цифровые сервисы, используемые для составления радиационно-гигиенических паспортов организаций1.Гигиена труда при работе с закрытыми источниками ионизирующих излучений. Основные принципы защиты. 2.Гигиена труда при работе с открытыми источниками ионизирующих излучений. Основные принципы защиты. Специализированные электронные ресурсы учреждений Роспотребнадзора (АИС «СГМ», ЕИАС РПН), применяемые для сбора и анализа результатов производственного контроля уровней ИИ. 3.Гигиена труда при использовании источников ионизирующего излучения в медицине. Цифровые сервисы, используемые для составления радиационно-гигиенических паспортов медицинских учреждений. 4.Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в радиационной гигиене. Цифровые сервисы, применяемые для планирования, организации и проведения контрольных (надзорных) мероприятий. Лицензирование деятельности в области использования источников ионизирующего излучения. Электронные ресурсы, применяемые при проведении лицензирования деятельности в области использования источников ионизирующего излучения (генерирующих) (реестр лицензий). Расчет и обоснование границ санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны наблюдения (ЗН) радиационного объекта. Цифровые сервисы, применяемые для расчета и обоснования границ санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны наблюдения (ЗН) радиационного объекта. Радиационно-гигиенические паспорта организаций и территорий. Единая система контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан (ЕСКИД). Программное обеспечение ЕСКИД и паспортизации.1.Гигиена труда при работе с закрытыми источниками ионизирующих излучений. Основные принципы защиты. 2.Гигиена труда при работе с открытыми источниками ионизирующих излучений. Основные принципы защиты. 3.Гигиена труда при использовании источников ионизирующего излучения в медицине. 4.Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в радиационной гигиене. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему. | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7 |
| Содержание лекционного курса | 1.Гигиена труда при работе с закрытыми источниками ионизирующих излучений. Основные принципы защиты. 2.Гигиена труда при работе с открытыми источниками ионизирующих излучений. Основные принципы защиты. 3.Гигиена труда при использовании источников ионизирующего излучения в медицине. Средства и технологии использования ИИ в медицине. Лучевая терапия. Рентгенотерапия. Протонная терапия. Нейтронная терапия. Радионуклидная диагностика и терапия. Рентгенологические исследования. Радиационные паспорта организаций. Цифровые сервисы, используемые для составления радиационно-гигиенических паспортов организаций | |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы практического занятия | 1.Гигиена труда при работе с закрытыми источниками ионизирующих излучений. Основные принципы защиты. 2.Гигиена труда при работе с открытыми источниками ионизирующих излучений. Основные принципы защиты. Специализированные электронные ресурсы учреждений Роспотребнадзора (АИС «СГМ», ЕИАС РПН), применяемые для сбора и анализа результатов производственного контроля уровней ИИ. 3.Гигиена труда при использовании источников ионизирующего излучения в медицине. Цифровые сервисы, используемые для составления радиационно-гигиенических паспортов медицинских учреждений. 4.Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в радиационной гигиене. Цифровые сервисы, применяемые для планирования, организации и проведения контрольных (надзорных) мероприятий. Лицензирование деятельности в области использования источников ионизирующего излучения. Электронные ресурсы, применяемые при проведении лицензирования деятельности в области использования источников ионизирующего излучения (генерирующих) (реестр лицензий). Расчет и обоснование границ санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны наблюдения (ЗН) радиационного объекта. Цифровые сервисы, применяемые для расчета и обоснования границ санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны наблюдения (ЗН) радиационного объекта. Радиационно-гигиенические паспорта организаций и территорий. Единая система контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан (ЕСКИД). Программное обеспечение ЕСКИД и паспортизации. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | 1.Гигиена труда при работе с закрытыми источниками ионизирующих излучений. Основные принципы защиты. 2.Гигиена труда при работе с открытыми источниками ионизирующих излучений. Основные принципы защиты. 3.Гигиена труда при использовании источников ионизирующего излучения в медицине. 4.Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в радиационной гигиене. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему. | |
| **Раздел 5.** | | **ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7** |
| Тема 5.1. | 1.Радиационная безопасность при радиационных авариях. Медицинское обеспечение радиационной безопасности. Причины аварий. Группы аварийных ситуаций. Медицинские последствия радиационных аварий. Технологии искусственного интеллекта в оценке риска возникновения чрезвычайных ситуаций, разработке различных эффективных сценариев их устранения. 2.Охрана окружающей среды при обращении с радиоактивными отходами. Основные источники радиоактивных загрязнений окружающей среды. Геоинформационные основы радиоэкологической безопасности. Радиоактивные отходы. Государственный реестр радиоактивных отходов. Технологии искусственного интеллекта для дезактивации радиоактивных отходов. Ответственность за нарушение требований норм и правил радиационной безопасности.1.Характеристика и классификация радиационных аварий, их предупреждение и ликвидация. Контроль защиты с помощью расчета. Банк данных лиц, пострадавших от радиационного воздействия.1.Характеристика и классификация радиационных аварий, их предупреждение и ликвидация. Контроль защиты с помощью расчета. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему. | ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7 |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание лекционного курса | 1.Радиационная безопасность при радиационных авариях. Медицинское обеспечение радиационной безопасности. Причины аварий. Группы аварийных ситуаций. Медицинские последствия радиационных аварий. Технологии искусственного интеллекта в оценке риска возникновения чрезвычайных ситуаций, разработке различных эффективных сценариев их устранения. 2.Охрана окружающей среды при обращении с радиоактивными отходами. Основные источники радиоактивных загрязнений окружающей среды. Геоинформационные основы радиоэкологической безопасности. Радиоактивные отходы. Государственный реестр радиоактивных отходов. Технологии искусственного интеллекта для дезактивации радиоактивных отходов. Ответственность за нарушение требований норм и правил радиационной безопасности. | |
| Содержание темы практического занятия | 1.Характеристика и классификация радиационных аварий, их предупреждение и ликвидация. Контроль защиты с помощью расчета. Банк данных лиц, пострадавших от радиационного воздействия. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | 1.Характеристика и классификация радиационных аварий, их предупреждение и ликвидация. Контроль защиты с помощью расчета. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему. | |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Радиационная безопасность персонала, пациентов и населения при использовании источников ионизирующих излучений в медицинской практике / Галлямов А.Б., Чупрун В.Ф., Рашитов Л.З. - Каазань: КГМУ, 2009. - 66 стр. |

## 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 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОПК-11 | ОПК-8 | ПК-1 | ПК-10 | ПК-12 | ПК-17 | ПК-5 | ПК-6 | ПК-7 |
| **Раздел 1.** | | | | | | | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **1.Значение и место радиационной гигиены в современной гигиенической науке.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **История развития дисциплины. 2.Элементы ядерной физики в радиационной гигиене. Радиоактивность и виды ионизирующих излучений. Источники ионизирующего излучения, применение их в промышленности и медицине.1.Элементы ядерной физики в радиационной гигиене. Физические основы радиационной безопасности. Ионизирующая радиация. Характеристика излучений фотонной природы. Источники излучения, принципы защиты. Характеристика излучений корпускулярной природы. Источники излучения, принципы защиты. 2.Активность источника. Единицы измерения и оценки. Понятие МЗА и МЗУА. Дозы лучевых воздействий. Физические понятия и единицы измерений. Основные пределы доз лучевого воздействия1.Элементы ядерной физики в радиационной гигиене. Физические основы радиационной безопасности. 2. Активность источника. Единицы измерения и оценки. Понятие МЗА и МЗУА. Дозы лучевых воздействий. Физические понятия и единицы измерений. Основные пределы доз лучевого воздействия.Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему.** | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | | | | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **1.Биологическое действие ионизирующей радиации, влияние ионизирующих излучений на здоровье** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **человека. Особенности воздействия ионизирующих излучений на биологический субстрат. Первичные процессы, биохимические реакции, действие ионизирующих излучений на клетку, многоклеточный организм, особенности воздействия ионизирующих излучений на организм. 2.Гигиеническая регламентация облучения человека. Гигиеническое нормирование как основа радиационной безопасности. Основные принципы радиационной безопасности. 3.Радиационная безопасность. Государственный мониторинг радиационной обстановки на территории РФ. Государственный и ведомственный надзор. Единая государственная автоматизированная система мониторинга радиационной обстановки на территории РФ (ЕГАСМРО). Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области радиационной гигиены. Контроль радиоактивности окружающей среды. Потенциальное применение технологий искусственного интеллекта в радиационной гигиене. Основные задачи санитарно-эпидемиологического надзора за деятельностью учреждений и предприятий при использовании ИИИ. Специализированные электронные ресурсы учреждений Роспотребнадзора (АИС «СГМ», ЕИАС РПН), применяемые для сбора и анализа результатов производственного контроля уровней ИИ; для сбора показателей радиационной безопасности объектов окружающей среды.1.Нормативно-правовое регулирование в области обеспечения радиационной безопасности населения. НРБ-99, ОСПОРБ-99. 2.Природные источники ионизирующих излучений. Ограничение облучения населения от природных источников** | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Раздел 3.** | | | | | | | | | | | |
| **Тема 3.1.** | **1.Радиометрические исследования объектов среды обитания 2.Дозиметрические методы исследований. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 4.** | | | | | | | | | | | |
| **Тема 4.1.** | **1.Гигиена труда при работе с закрытыми источниками ионизирующих излучений. Основные принципы** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **защиты. 2.Гигиена труда при работе с открытыми источниками ионизирующих излучений. Основные принципы защиты. 3.Гигиена труда при использовании источников ионизирующего излучения в медицине. Средства и технологии использования ИИ в медицине. Лучевая терапия. Рентгенотерапия. Протонная терапия. Нейтронная терапия. Радионуклидная диагностика и терапия. Рентгенологические исследования. Радиационные паспорта организаций. Цифровые сервисы, используемые для составления радиационно-гигиенических паспортов организаций1.Гигиена труда при работе с закрытыми источниками ионизирующих излучений. Основные принципы защиты. 2.Гигиена труда при работе с открытыми источниками ионизирующих излучений. Основные принципы защиты. Специализированные электронные ресурсы учреждений Роспотребнадзора (АИС «СГМ», ЕИАС РПН), применяемые для сбора и анализа результатов производственного контроля уровней ИИ. 3.Гигиена труда при использовании источников ионизирующего излучения в медицине. Цифровые сервисы, используемые для составления радиационно-гигиенических паспортов медицинских учреждений. 4.Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в радиационной гигиене. Цифровые сервисы, применяемые для планирования, организации и проведения контрольных (надзорных) мероприятий. Лицензирование деятельности в области использования источников ионизирующего излучения. Электронные ресурсы, применяемые при проведении лицензирования деятельности в области** | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Раздел 5.** | | | | | | | | | | | |
| **Тема 5.1.** | **1.Радиационная безопасность при радиационных авариях. Медицинское обеспечение радиационной безопасности. Причины аварий. Группы аварийных ситуаций. Медицинские последствия радиационных аварий. Технологии искусственного интеллекта в оценке риска возникновения чрезвычайных ситуаций, разработке различных эффективных сценариев их устранения. 2.Охрана окружающей среды при обращении с радиоактивными отходами. Основные источники радиоактивных загрязнений окружающей среды. Геоинформационные основы радиоэкологической безопасности. Радиоактивные отходы. Государственный реестр радиоактивных отходов. Технологии искусственного интеллекта для дезактивации радиоактивных отходов. Ответственность за нарушение требований норм и правил радиационной безопасности.1.Характеристика и классификация радиационных аварий, их предупреждение и ликвидация. Контроль защиты с помощью расчета. Банк данных лиц, пострадавших от радиационного воздействия.1.Характеристика и классификация радиационных аварий, их предупреждение и ликвидация. Контроль защиты с помощью расчета. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-11 Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а та...** | **ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи** | Знать: основы доказательной медицины | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает основы доказательной медицины. | Имеет общие, но не структурированные знания основ доказательной медицины. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний основ доказательной медицины. | Имеет сформированные, систематические знания основ доказательной медицины. |
| | | Уметь: использовать методы доказательной медицины при решении профессиональных задач | кейс-задача, тестирование | Не умеет использовать методы доказательной медицины при решении профессиональных задач. | Частично умеет использовать методы доказательной медицины при решении профессиональных задач. | В целом успешно умеет использовать методы доказательной медицины при решении профессиональных задач. | Сформированное умение использовать методы доказательной медицины при решении профессиональных задач. |
| | | Владеть: методами доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи | кейс-задача, тестирование | Не владеет методами доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. | Обладает общим представлением, но не систематические применяет методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. | В целом успешно применяет методами доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. | Успешно и систематически применяет методами доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. |
| | **ОПК-11 ИОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)** | Знать: правила работы с научной литературой, нормативно-правовыми актами | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает правила работы с научной литературой, нормативно-правовыми актами. | Имеет общие, но не структурированные знания правил работы с научной литературой, нормативно-правовыми актами. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний правил работы с научной литературой, нормативно-правовыми актами. | Имеет сформированные, систематические знания правил работы с научной литературой, нормативно-правовыми актами. |
| | | Уметь: работать с электронно-библиотечными, справочно-правовыми системами | кейс-задача, тестирование | Не умеет работать с электронно-библиотечными, справочно-правовыми системами. | Частично умеет работать с электронно-библиотечными, справочно-правовыми системами. | В целом успешно умеет работать с электронно-библиотечными, справочно-правовыми системами. | Сформированное умение работать с электронно-библиотечными, справочно-правовыми системами. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками подготовки информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками подготовки информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы. | Обладает общим представлением, но не систематические применяет навыки. подготовки информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы | В целом обладает устойчивыми навыками подготовки информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы. | Успешно и систематически применяет навыки подготовки информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы. |
| **ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и прини...** | **ОПК-8 ИОПК-8.1 Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения** | Знать: влияние радиационного фактора среды обитания на здоровье населения | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает влияние радиационного фактора среды обитания на здоровье населения. | Имеет общие, но не структурированные знания влияния радиационного фактора среды обитания на здоровье населения. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний влияние радиационного фактора среды обитания на здоровье населения. | Имеет сформированные, систематические знания влияние радиационного фактора среды обитания на здоровье населения. |
| | | Уметь: проводить гигиеническую оценку радиационного факторов среды обитания | кейс-задача, тестирование | Не умеет проводить гигиеническую оценку радиационного факторов среды обитания. | Частично умеет проводить гигиеническую оценку радиационного факторов среды обитания. | В целом успешно умеет проводить гигиеническую оценку радиационного факторов среды обитания. | Сформированное умение проводить гигиеническую оценку радиационного факторов среды обитания. |
| | | Владеть: навыками ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения. | Обладает общим представлением, но не систематические применяет навыки ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения. | В целом обладает устойчивыми навыками ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения. | Успешно и систематически применяет навыки ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения. |
| | **ОПК-8 ИОПК-8.2 Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью** | Знать: действие ионизирующих излучений на здоровье человека биологические механизмы и клиника радиационных поражений человека, принципы радиационной безопасности | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает действие ионизирующих излучений на здоровье человека биологические механизмы и клиника радиационных поражений человека, принципы радиационной безопасности. | Имеет общие, но не структурированные знания действия ионизирующих излучений на здоровье человека биологических механизмов и клиники радиационных поражений человека, принципов радиационной безопасности | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний действия ионизирующих излучений на здоровье человека биологических механизмов и клиники радиационных поражений человека, принципов радиационной безопасности. | Имеет сформированные, систематические знания действия ионизирующих излучений на здоровье человека биологических механизмов и клиники радиационных поражений человека, принципов радиационной безопасности. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: выделять объекты риска и группы риска при воздействии ионизирующих излучений | кейс-задача, тестирование | Не умеет выделять объекты риска и группы риска при воздействии ионизирующих излучений. | Частично умеет выделять объекты риска и группы риска при воздействии ионизирующих излучений. | В целом успешно умеет выделять объекты риска и группы риска при воздействии ионизирующих излучений. | Сформированное умение выделять объекты риска и группы риска при воздействии ионизирующих излучений. |
| | | Владеть: навыками выбора и обоснования оптимальных меры для минимизации и устранения риска здоровью, обусловленного радиационным фактором | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками выбора и обоснования оптимальных меры для минимизации и устранения риска здоровью, обусловленного радиационным фактором | Обладает общим представлением, но не систематические применяет навыки выбора и обоснования оптимальных меры для минимизации и устранения риска здоровью, обусловленного радиационным фактором. | В целом обладает устойчивыми навыками выбора и обоснования оптимальных меры для минимизации и устранения риска здоровью, обусловленного радиационным фактором. | Успешно и систематически применяет навыки выбора и обоснования оптимальных меры для минимизации и устранения риска здоровью, обусловленного радиационным фактором. |
| **ПК-1 Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникнове...** | **ПК-1 ИПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность** | Знать: основы технологий больших данных, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение (снижение) радиационной опасности для персонала и населения | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает основы технологий больших данных, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение (снижение) радиационной опасности для персонала и населения. | Имеет общие, но не структурированные знания основ технологий больших данных, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение (снижение) радиационной опасности для персонала и населения. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний основ технологий больших данных, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение (снижение) радиационной опасности для персонала и населения. | Имеет сформированные, систематические знания основ технологий больших данных, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение (снижение) радиационной опасности для персонала и населения |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: применять реестры и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение (снижение) радиационной опасности для персонала и населения | кейс-задача, тестирование | Не умеет применять реестры и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение (снижение) радиационной опасности для персонала и населения. | Частично умеет применять реестры и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение (снижение) радиационной опасности для персонала и населения. | В целом успешно умеет применять реестры и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение (снижение) радиационной опасности для персонала и населения. | Сформированное умение применять реестры и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение (снижение) радиационной опасности для персонала и населения. |
| | | Владеть: технологиями информационного моделирования, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления риском радиационной опасности для персонала и населения | кейс-задача, тестирование | Не владеет технологиями информационного моделирования, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления риском радиационной опасности для персонала и населения. | Обладает общим представлением, но не систематические применяет технологии информационного моделирования, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления риском радиационной опасности для персонала и населения. | В целом успешно применяет технологии информационного моделирования, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления риском радиационной опасности для персонала и населения. | Успешно и систематически применяет технологии информационного моделирования, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления риском радиационной опасности для персонала и населения. |
| | **ПК-1 ИПК-1.2 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания** | Знать: Законодательство РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, принципы гигиенического нормирования радиационного фактора | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает Законодательство РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, принципы гигиенического нормирования радиационного фактора. | Имеет общие, но не структурированные знания Законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, принципы гигиенического нормирования радиационного фактора. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний Законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, принципы гигиенического нормирования радиационного фактора. | Имеет сформированные, систематические знания Законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, принципы гигиенического нормирования радиационного фактора. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: осуществлять отбора проб от объектов окружающей среды, проводить радиационно-экологические исследования | кейс-задача, тестирование | Не умеет осуществлять отбора проб от объектов окружающей среды, проводить радиационно-экологические исследования. | Частично умеет осуществлять отбора проб от объектов окружающей среды, проводить радиационно-экологические исследования. | В целом успешно умеет осуществлять отбора проб от объектов окружающей среды, проводить радиационно-экологические исследования. | Сформированное умение осуществлять отбора проб от объектов окружающей среды, проводить радиационно-экологические исследования. |
| | | Владеть: алгоритмом гигиенической оценки радиационного фактора среды обитания | кейс-задача, тестирование | Не владеет алгоритмом гигиенической оценки радиационного фактора среды обитания. | Обладает общим представлением, но не систематические применяет алгоритм гигиенической оценки радиационного фактора среды обитания. | В целом успешно применяет алгоритм гигиенической оценки радиационного фактора среды обитания. | Успешно и систематически применяет алгоритм гигиенической оценки радиационного фактора среды обитания. |
| | **ПК-1 ИПК-1.3 Применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля** | Знать: Законодательство РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает Законодательство РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | Имеет общие, но не структурированные знания Законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний Законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | Имеет сформированные, систематические знания Законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. |
| | | Уметь: применять законодательство РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности | кейс-задача, тестирование | Не умеет применять законодательство РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности. | Частично умеет применять законодательство РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности. | В целом успешно умеет применять законодательство РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности. | Сформированное умение применять законодательство РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности. |
| | | Владеть: алгоритмом оценки правильности и полноты программы производственного контроля | кейс-задача, тестирование | Не владеет алгоритмом оценки правильности и полноты программы производственного контроля. | Обладает общим представлением, но не систематические применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля. | В целом успешно применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля. | Успешно и систематически применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК-10**<br>**Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных вид...** | **ПК-10 ИПК-10.1 Использует навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, их оценки установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогноза влияния на здоровье человека (населения)** | Знать: влияние радиационного фактора на здоровье населения, принципы гигиенического нормирования радиационного фактора, основы радиационной безопасности | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает влияние радиационного фактора на здоровье населения, принципы гигиенического нормирования радиационного фактора, основы радиационной безопасности. | Имеет общие, но не структурированные знания влияния радиационного фактора на здоровье населения, принципов гигиенического нормирования радиационного фактора, основ радиационной безопасности. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний влияния радиационного фактора на здоровье населения, принципов гигиенического нормирования радиационного фактора, основ радиационной безопасности. | Имеет сформированные, систематические знания влияния радиационного фактора на здоровье населения, принципов гигиенического нормирования радиационного фактора, основ радиационной безопасности. |
| | | Уметь: анализировать состояние здоровья населения, проводить гигиеническую оценку радиационного фактора среды обитания человека | кейс-задача, тестирование | Не умеет анализировать состояние здоровья населения, проводить гигиеническую оценку радиационного фактора среды обитания человека. | Частично умеет анализировать состояние здоровья населения, проводить гигиеническую оценку радиационного фактора среды обитания человека. | В целом успешно умеет анализировать состояние здоровья населения, проводить гигиеническую оценку радиационного фактора среды обитания человека. | Сформированное умение анализировать состояние здоровья населения, проводить гигиеническую оценку радиационного фактора среды обитания человека. |
| | | Владеть: навыками системного анализа и оценки состояния здоровья населения, радиационного фактора среды обитания человека | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками системного анализа и оценки состояния здоровья населения, радиационного фактора среды обитания человека. | Обладает общим представлением, но не систематические применяет навыки системного анализа и оценки состояния здоровья населения, радиационного фактора среды обитания человека. | В целом обладает устойчивыми навыками системного анализа и оценки состояния здоровья населения, радиационного фактора среды обитания человека. | Успешно и систематически применяет навыки системного анализа и оценки состояния здоровья населения, радиационного фактора среды обитания человека. |
| | **ПК-10 ИПК-10.3 Проводит отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводит измерения факторов среды обитания** | Знать: методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения. | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения. | Имеет общие, но не структурированные знания методов установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний методов установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения.. | Имеет сформированные, систематические знания методов установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения. |
| | | Уметь: выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки. | кейс-задача, тестирование | Не умеет выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки. | Частично умеет выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки. | В целом успешно умеет выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки. | Сформированное умение выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения. | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения. | Обладает общим представлением, но не систематические применяет навыки установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения. | В целом обладает устойчивыми навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения. | Успешно и систематически применяет навыки установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения. |
| **ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия ...** | **ПК-12 ИПК-12.1 Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации** | Знать: Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний | Имеет сформированные, систематические знания |
| | | Уметь: Применять законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей | кейс-задача, тестирование | Не умеет | Частично умеет | В целом успешно умеет | Сформированное умение |
| | | Владеть: Разработка ежегодного плана проведения проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками | Обладает общим представлением, но не систематические применяет навыки | В целом обладает устойчивыми навыками | Успешно и систематически применяет навыки |
| | **ПК-12 ИПК-12.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов** | Знать: Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний | Имеет сформированные, систематические знания |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: Подготавливать материалы и дела о нарушениях законодательства Российской Федерации в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, выносить постановления и определять наложение административных взысканий | кейс-задача, тестирование | Не умеет | Частично умеет | В целом успешно умеет | Сформированное умение |
| | | Владеть: законодательством РФ | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками | Обладает общим представлением, но не систематические применяет навыки | В целом обладает устойчивыми навыками | Успешно и систематически применяет навыки |
| | **ПК-12 ИПК-12.3 Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов** | Знать: Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний | Имеет сформированные, систематические знания |
| | | Уметь: проводить административные расследования в соответствии с КоАП РФ | кейс-задача, тестирование | Не умеет | Частично умеет | В целом успешно умеет | Сформированное умение |
| | | Владеть: навыками применения КоАП РФ в практической деятельности | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками | Обладает общим представлением, но не систематические применяет навыки | В целом обладает устойчивыми навыками | Успешно и систематически применяет навыки |
| | **ПК-12 ИПК-12.4 Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов** | Знать: Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний | Имеет сформированные, систематические знания |
| | | Уметь: применять административные меры по результатам выявленных нарушений требований законодательства | кейс-задача, тестирование | Не умеет | Частично умеет | В целом успешно умеет | Сформированное умение |
| | | Владеть: навыками оформлением процессуальных документов | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками | Обладает общим представлением, но не систематические применяет навыки | В целом обладает устойчивыми навыками | Успешно и систематически применяет навыки |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ПК-12 ИПК-12.5 Использует алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг)** | Знать: Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний | Имеет сформированные, систематические знания |
| | | Уметь: принимать меры по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использований некачественных товаров (работ, услуг) | кейс-задача, тестирование | Не умеет | Частично умеет | В целом успешно умеет | Сформированное умение |
| | | Владеть: КоАП РФ | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками | Обладает общим представлением, но не систематические применяет навыки | В целом обладает устойчивыми навыками | Успешно и систематически применяет навыки |
| **ПК-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участ...** | **ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)** | Знать: принципы организации плановых контрольно-надзорных мероприятий с учетом риск-ориентированной модели. | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает. принципы организации плановых контрольно-надзорных мероприятий с учетом риск-ориентированной модели. | Имеет общие, но не структурированные знания принципов организации плановых контрольно-надзорных мероприятий с учетом риск-ориентированной модели. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний. принципов организации плановых контрольно-надзорных мероприятий с учетом риск-ориентированной модели. | Имеет сформированные, систематические знания принципов организации плановых контрольно-надзорных мероприятий с учетом риск-ориентированной модели. |
| | | Уметь: относить субъекты, объекты надзора и видов их деятельности к определенному классу опасности по критериям потенциального риска причинения вреда здоровью. | кейс-задача, тестирование | Не умеет относить субъекты, объекты надзора и видов их деятельности к определенному классу опасности по критериям потенциального риска причинения вреда здоровью. | Частично умеет относить субъекты, объекты надзора и видов их деятельности к определенному классу опасности по критериям потенциального риска причинения вреда здоровью. | В целом успешно умеет относить субъекты, объекты надзора и видов их деятельности к определенному классу опасности по критериям потенциального риска причинения вреда здоровью. | Сформированное умение. относить субъекты, объекты надзора и видов их деятельности к определенному классу опасности по критериям потенциального риска причинения вреда здоровью. |
| | | Владеть: навыками формирования плана проверок, определения требований к периодичности плановых проверок на объектах надзора в соответствии с классом опасности. | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками формирования плана проверок, определения требований к периодичности плановых проверок на объектах надзора в соответствии с классом опасности | Обладает общим представлением, но не систематические применяет навыки. формирования плана проверок, определения требований к периодичности плановых проверок на объектах надзора в соответствии с классом опасности | В целом обладает устойчивыми навыками формирования плана проверок, определения требований к периодичности плановых проверок на объектах надзора в соответствии с классом опасности | Успешно и систематически применяет навыки формирования плана проверок, определения требований к периодичности плановых проверок на объектах надзора в соответствии с классом опасности. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)** | Знать: Законодательство РФ в области технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает. Законодательство РФ в области технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей | Имеет общие, но не структурированные знания Законодательства РФ в области технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний. Законодательства РФ в области технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей. | Имеет сформированные, систематические знания Законодательства РФ в области технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей. |
| | | Уметь: оформлять необходимые для проведения проверок процессуальные документы, применять Законодательство РФ в области технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей. | кейс-задача, тестирование | Не умеет оформлять необходимые для проведения проверок процессуальные документы, применять Законодательство РФ в области технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей | Частично умеет оформлять необходимые для проведения проверок процессуальные документы, применять Законодательство РФ в области технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей. | В целом успешно умеет оформлять необходимые для проведения проверок процессуальные документы, применять Законодательство РФ в области технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей. | Сформированное умение. оформлять необходимые для проведения проверок процессуальные документы, применять Законодательство РФ в области технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей |
| | | Владеть: навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов. | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов. | Обладает общим представлением, но не систематические применяет навыки. подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов. | В целом обладает устойчивыми навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов. | Успешно и систематически применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов. |
| **ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и...** | **ПК-5 ИПК-5.1 Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников** | Знать: методы и средства гигиенического воспитания и обучения населения | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает методы и средства гигиенического воспитания и обучения населения. | Имеет общие, но не структурированные знания методы и средства гигиенического воспитания и обучения населения. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний методов и средств гигиенического воспитания и обучения населения. | Имеет сформированные, систематические знания методов и средств гигиенического воспитания и обучения населения. |
| | | Уметь: пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности. | кейс-задача, тестирование | Не умеет пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности. | Частично умеет пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности. | В целом успешно умеет пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности. | Сформированное умение пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками проведения гигиенического воспитания и обучения граждан. В том числе в применением новых коммуникационных интернет-технологий. | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе в применением новых коммуникационных интернет-технологий | Обладает общим представлением, но не систематические применяет навыки проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе в применением новых коммуникационных интернет-технологий | В целом обладает устойчивыми навыками проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе в применением новых коммуникационных интернет-технологий | Успешно и систематически применяет навыки проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе в применением новых коммуникационных интернет-технологий |
| | **ПК-5 ИПК-5.2 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп** | Знать: методы и средства профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников. | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает методы и средства профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников | Имеет общие, но не структурированные знания методов и средств профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний методов и средств профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников. | Имеет сформированные, систематические знания методов и средств профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников. |
| | | Уметь: пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности. | кейс-задача, тестирование | Не умеет пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности. | Частично умеет пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности. | В целом успешно умеет пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности. | Сформированное умение пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности. |
| | | Владеть: навыками проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий. | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий | Обладает общим представлением, но не систематические применяет навыки проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий. | В целом обладает устойчивыми навыками проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий. | Успешно и систематически применяет навыки проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК-6 Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения»** | **ПК-6 ИПК-6.1 Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека** | Знать: требования законодательных актов РФ, регулирующие обращение с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений. | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает. требования законодательных актов РФ, регулирующие обращение с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений. | Имеет общие, но не структурированные знания требований законодательных актов РФ, регулирующих обращение с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний. требований законодательных актов РФ, регулирующих обращение с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений. | Имеет сформированные, систематические знания требований законодательных актов РФ, регулирующих обращение с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений |
| | | Уметь: осуществлять контроль системы обращения с радиоактивными медицинскими отходами. | кейс-задача, тестирование | Не умеет осуществлять контроль системы обращения с радиоактивными медицинскими отходами. | Частично умеет осуществлять контроль системы обращения с радиоактивными медицинскими отходами. | В целом успешно умеет осуществлять контроль системы обращения с радиоактивными медицинскими отходами. | Сформированное умение осуществлять контроль системы обращения с радиоактивными медицинскими отходами. |
| | | Владеть: навыками осуществления контроля и надзора за системой обращения с радиоактивными отходами медицинской организации. | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками осуществления контроля и надзора за системой обращения с радиоактивными отходами медицинской организации. | Обладает общим представлением, но не систематические применяет навыки осуществления контроля и надзора за системой обращения с радиоактивными отходами медицинской организации. | В целом обладает устойчивыми навыками осуществления контроля и надзора за системой обращения с радиоактивными отходами медицинской организации. | Успешно и систематически применяет навыки осуществления контроля и надзора за системой обращения с радиоактивными отходами медицинской организации. |
| | **ПК-6 ИПК-6.2 Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека** | Знать: принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на человека радиационного фактора. | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на человека радиационного фактора. | Имеет общие, но не структурированные знания принципов организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на человека радиационного фактора. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний принципов организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на человека радиационного фактора. | Имеет сформированные, систематические знания принципов организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на человека радиационного фактора. |
| | | Уметь: применять расчетные методы защиты при рентгенологических исследованиях, проводить дозиметрические исследования. | кейс-задача, тестирование | Не умеет применять расчетные методы защиты при рентгенологических исследованиях, проводить дозиметрические исследования. | Частично умеет применять расчетные методы защиты при рентгенологических исследованиях, проводить дозиметрические исследования. | В целом успешно умеет применять расчетные методы защиты при рентгенологических исследованиях, проводить дозиметрические исследования. | Сформированное умение. применять расчетные методы защиты при рентгенологических исследованиях, проводить дозиметрические исследования. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: навыками осуществления контроля за радиационной безопасностью медицинского персонала. | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками осуществления контроля за радиационной безопасностью медицинского персонала. | Обладает общим представлением, но не систематические применяет навыки. осуществления контроля за радиационной безопасностью медицинского персонала. | В целом обладает устойчивыми навыками осуществления контроля за радиационной безопасностью медицинского персонала. | Успешно и систематически применяет навыки осуществления контроля за радиационной безопасностью медицинского персонала. |
| **ПК-7 Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безо...** | **ПК-7 ИПК-7.5 Осуществляет контроль системы обращения с отходами медицинской организации** | Знать: Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, нормативные правовые акты Российской Федерации, определяющие деятельность органов и организаций здравоохранения | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний | Имеет сформированные, систематические знания |
| | | Уметь: контролировать системы обращения с отходами медицинской организации | кейс-задача, тестирование | Не умеет | Частично умеет | В целом успешно умеет | Сформированное умение |
| | | Владеть: законодательством в области обращени с отходами | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками | Обладает общим представлением, но не систематические применяет навыки | В целом обладает устойчивыми навыками | Успешно и систематически применяет навыки |
| | **ПК-7 ИПК-7.7 Осуществляет контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала** | Знать: Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, нормативные правовые акты Российской Федерации, определяющие деятельность органов и организаций здравоохранения | кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос | Не знает | Имеет общие, но не структурированные знания | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний | Имеет сформированные, систематические знания |
| | | Уметь: Обеспечивать мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся в медицинской организации заболеваний | кейс-задача, тестирование | Не умеет | Частично умеет | В целом успешно умеет | Сформированное умение |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: Оценкой информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; Организация эпидемиологического расследования с целью установления причин и условий возникновения инфекционного и неинфекционного заболевания, а также выявления лиц, контактировавших с больными и (или) подозрительными на болезнь (заражение) | кейс-задача, тестирование | Не владеет навыками | Обладает общим представлением, но не систематические применяет навыки | В целом обладает устойчивыми навыками | Успешно и систематически применяет 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:

**— устный опрос;**

**Примеры заданий:**

Раздел 1 Введение в дисциплину «Радиационная гигиена».1.Какова роль В.К. Рентгена и А. Беккереля в развитии ядерной физики?2.Чем знамениты Э. Резерфорд, Ф. Жолио-Кюри и Д. Чедвик?3.Когда открыто явление самопроизвольного деления ядер урана?4.Когда запущен в эксплуатацию первый ядерный реактор?5.Когда впервые в СССР осуществлена цепная реакция деления урана?6.В каких сферах хозяйственной деятельности широко применяют радиоактивные вещества и другие источники ионизирующего излучения?7.В каком году в России закончено формирование радиационной гигиены как науки?8.Какие основные разделы содержит радиационная гигиена?9.Применение сквозных цифровых технологий в радиационной гигиене.10.Какие виды ионизирующего излучения вы знаете?11.Дайте характеристику α-распаду.12.Какие виды β-излучения вы знаете?13.Дайте характеристику К-захвату.14.Опишите виды взаимодействия γ-излучения с веществом.15.Опишите виды взаимодействия β-излучения с веществом.16.Опишите виды взаимодействия нейтронов с веществом.17.Сформулируйте закон радиоактивного распада.18.Каковы единицы радиоактивного распада, единицы дозы излучения? Сформулируйте их понятия.19.Какие материалы используют для защиты от α- и β-излучения?20.Какие материалы используют для защиты от рентгеновского γ-излучения?21.Какие материалы используют для защиты от нейтронов?Раздел 2. Биологическое действие и влияние ионизирующих излучений на здоровье человека. Гигиеническая регламентация облучения человека.1.Каковы первичные процессы действия ионизирующего излучения на биологические объекты?2.Каковы исходы поражений зародышевых и соматических клеток?3.Какова чувствительность животного мира к ионизирующему излучению?4.Сформулируйте понятие «относительная биологическая эффективность».5.Сформулируйте понятие «эквивалентная доза».6.Сформулируйте понятие «эффективная доза».7.Сформулируйте понятие «детерминированный эффект биологического действия ионизирующего излучения».8.Сформулируйте понятие «стохастический эффект биологического действия ионизирующего излучения».9.Каковы пороги детерминированного эффекта у взрослых людей в семенниках и яичниках?10.Каков порог детерминированного эффекта в красном костном мозге?11.Каков порог детерминированного эффекта в хрусталике глаза?12.Изложите сущность гипотезы беспороговой концепции эффекта биологического действия ионизирующего излучения.13.Какие виды радиационно-индуцированного риска наиболее опасны?14.Сформулируйте понятие «радиогенный абсолютный риск».15.Сформулируйте понятие «радиогенный относительный риск».16.Какова пороговая мощность дозы для биоты в разных странах?17.Каковы дозовые пределы для населения, персонала категории А, персонала категории Б?18.Какие основные факторы определяют радиотоксичность радионуклидов?19.Сформулируйте понятие «эффективный период полувыведения», используемое для характеристики скорости исчезновения радионуклида из организма.20.Какие источники ионизирующего излучения формируют природный радиационный фон?21.Дайте характеристику космического излучения.22.Какие группы радиоактивных элементов условно выделяют в природной радиоактивности?23.Какие радионуклиды обусловливают радиоактивность воздуха?24.Какие факторы обусловливают радиоактивность природных вод?25.Какими радионуклидами обусловлена радиоактивность растений и животных?26.Назовите радионуклиды, обусловливающие естественную радиоактивность тела человека.27.Назовите среднее значение годовой эффективной дозы фонового облучения человека.28.Каковы требования к защите от облучения природными источниками в производственных условиях?29.Каковы требования к ограничению облучения населения природными источниками?30.Единая государственная автоматизированная система мониторинга радиационной обстановки на территории РФ (ЕГАСМРО).31.Каковы требования к ограничению медицинского облучения населения?32.Какие компоненты естественного радиационного фона вносят наиболее заметный вклад в дозу облучения населения?33.Назовите компоненты технологически измененного естественного радиационного фона и оцените их вклад в фоновое облучение населения.34.Каково распределение лучевой нагрузки на население от различных видов медицинского облучения?35.Какой вид рентгенорадиологических исследований вносит наибольший вклад в медицинское облучение населения?36.Какими уровнями радиационного риска характеризуется рентгеновская КТ?37.Какие аргументы «за» и «против» можно привести относительно стимулирующего действия малых доз ионизирующего излучения?38.Назовите основную концепцию планирования медицинского облучения.39.Какие мероприятия проводят для снижения индивидуальных и коллективных доз облучения населения при диагностических исследованиях?40.Каким образом связана гарантия качества лучевой терапии с обеспечением радиационной безопасности больного?41.Назовите основные мероприятия и рекомендации для снижения лучевой нагрузки на пациента при радионуклидной диагностике.42.Какие физические и медицинские факторы влияют на дозу облучения пациента при рентгенодиагностике?43.Какие мероприятия позволяют снизить дозу облучения пациента при проведении интервенционных процедур под рентгеновским контролем?44.Зачем устанавливают референсные диагностические уровни в рентгенологии и ядерной медицине?45.Как рассчитывают

*Критерии оценки:*

Оценка «отлично» 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.«хорошо» – 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.«удовлетворительно» – 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 «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**— тест;**

**Примеры заданий:**

1. ТЕРМИН «РАБОТА С ИСТОЧНИКОМ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ» ОЗНАЧАЕТ ВСЕ ВИДЫ 1) обращения с источником излучения на рабочем месте, включая радиационный контроль 2) индивидуального дозиметрического контроля 3) техобслуживания источников излучения 4) работ, которые выполняются персоналом группы А 2. УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ 1) усиливает 2) ослабляет 3) не изменяет 4) нейтрализует 3. ИНТЕНСИВНОСТЬ ФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ВАКУУМЕ ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ РАССТОЯНИЯ ДО ИСТОЧНИКА ИЗЛУЧЕНИЯ 1) уменьшается обратно пропорционально квадрату расстояния 2) увеличивается прямо пропорционально расстоянию 3) уменьшается обратно пропорционально расстоянию 4) увеличивается прямо пропорционально квадрату расстояния 4. ЙОДНУЮ ПРОФИЛАКТИКУ ПРОВОДЯТ В СЛУЧАЯХ 1) аварийного выброса изотопов йода 2) при внешнем облучении 3) с профилактической целью всему населению, проживающему вблизи АЭС 4) при проведении работ на радиоактивно загрязненной местности 5. УДАЛЕНИЕ РАДИОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ С ЗАГРЯЗНЕННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ И ИЗ РАЗЛИЧНЫХ СРЕД ДО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ НАЗЫВАЕТСЯ 1) дезактивацией 2) дезинфекцией 3) дегазацией 4) детоксикацией 6. ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ У ЧЕЛОВЕКА, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ, ОТНОСЯТСЯ К ЭФФЕКТАМ 1) стохастическим 2) детерминированным 3) пороговым 4) экологическим 7. ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПОРАЖЕНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ РАДИОАКТИВНЫМ ЙОДОМ ПРИМЕНЯЮТ 1) калия йодид 2) адсобар 3) ферроцин 4) пенталгин 8. ДЛЯ УДАЛЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ С ОДЕЖДЫ И ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРОВОДИТЬ 1) частичную санитарную обработку 2) согревание пораженного 3) промывание полостей рта, носа, конъюнктив 4) промывание желудка 9. РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА 1) обоснования 2) коллективности 3) индивидуальности 4) «бутерброда» 10. РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА 1) оптимизации 2)«двойного случая» 3) коллективности 4)индивидуальности 11. РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРСОНАЛА ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА 1) нормирования 2)коллективности 3) суперпозиции 4)индивидуальности 12. ПРИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ГОДОВАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ДОЗА ОБЛУЧЕНИЯ ОБСЛЕДУЕМЫХ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 1) 1 мЗв 2)2 мЗв 3) 3 мЗв 4)4 мЗв 13. УМЕНЬШЕНИЕ ЛУЧЕВЫХ НАГРУЗОК НА ПАЦИЕНТОВ ПРИ РЕНТГЕНОГРАФИИ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ 1) исправностью аппарата 2)расположением процедурной рентген-кабинета 3) эффективной работой вентиляции в процедурной рентген-кабинета 4)размещением рентгеновского аппарата 14. УМЕНЬШЕНИЕ ЛУЧЕВЫХ НАГРУЗОК НА ПАЦИЕНТОВ ПРИ РЕНТГЕНОГРАФИИ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ 1) правильностью выбора режима снимков 2)расположением процедурной рентген-кабинета 3) наличием знака «радиационная опасность» 4)соблюдением санитарно-эпидемиологического режима в рентген-кабинете 15. УМЕНЬШЕНИЕ ЛУЧЕВЫХ НАГРУЗОК НА ПАЦИЕНТОВ ПРИ РЕНТГЕНОГРАФИИ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ 1) фильтрацией первичного пучка 2)наличием коллективных средств защиты в рентген-кабинете 3) размещением рентген-кабинета 4)укомплектованностью штатами отделений лучевой диагностики 16. МЕТОДАМИ ЗАЩИТЫ ОТ ВНЕШНЕГО ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ 1) время, расстояние, экран 2)время, расстояние, респиратор 3) экран, вентиляция 4)расстояние, респиратор 17. ОРГАНИЗАЦИЯ, УТИЛИЗИРУЮЩАЯ РЕНТГЕНОВСКИЕ АППАРАТЫ, ДОЛЖНА ИМЕТЬ 1) лицензию на утилизацию источников ионизирующего излучения 2)санитарно-эпидемиологическое заключение на рентгеновские аппараты 3) аттестат аккредитации на утилизацию источников ионизирующего излучения 4)лицензию на медицинскую деятельность 18. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ ПРЕДСТАВЛЯЮТ БОЛЬШУЮ ОПАСНОСТЬ, ЧЕМ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ В СВЯЗИ С 1) большей чувствительностью к ионизирующим излучениям 2)большей вероятностью проявления аллергических реакций 3) более частой заболеваемостью 4)беспокойным поведением при исследовании 19. ПОСТУПЛЕНИЕ СВИНЦА В ОРГАНИЗМ ПЕРСОНАЛА РЕНТГЕН-КАБИНЕТА ПРЕДОТВРАЩАЕТ 1) запрет приема пищи в процедурной рентген-кабинета 2)прием специальных препаратов 3) УФО-обработка кабинета 4)проветривание помещений 20. ПОСТУПЛЕНИЕ СВИНЦА В ОРГАНИЗМ ПЕРСОНАЛА РЕНТГЕН-КАБИНЕТА ПРЕДОТВРАЩАЕТ 1) обработка рук персонала однопроцентным раствором уксусной кислоты 2)УФО-обработка кабинета 3) прием специальных препаратов 4)проветривание помещений 21. ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ РАБОТЕ НА ПАЛАТНЫХ РЕНТГЕНОВСКИХ АППАРАТАХ ПЕРСОНАЛ МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ 1) передвижные средства защиты 2)обычную ширму 3) защитную кабину 4)защитный крем 22. ПОСТУПЛЕНИЕ СВИНЦА В ОРГАНИЗМ ПЕРСОНАЛА РЕНТГЕН-КАБИНЕТА ПРЕДОТВРАЩАЕТ 1) зачехление индивидуальных средств защиты 2)проветривание помещений 3) УФО-обработка кабинета 4)прием специальных препаратов 23. РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

*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».

**— реферат;**

**Примеры заданий:**

1.Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» №3-ФЗ от 09.01.1996 г.2.Международные и национальные органы регулирования и управления в области обеспечения радиационной безопасности.3.Критерии оценки радиационного воздействия.4.Радиационный фон Земли: составляющие радиационного фона и их вклад в формирование годовой эффективной дозы облучения населения.5.Пути обеспечения и оценка состояния радиационной безопасности населения.6.Лучевое поражение. Прямое и косвенное действие ионизирующих излучений. Реакция клеток на облучение.7.Методы регистрации ионизирующих излучений, их характеристика, используемые детекторы и приборы.8.Обеспечение радиационной безопасности персонала и населения при эксплуатации техногенных источников излучения, при воздействии природных источников излучения.9.Закрытые источники ионизирующих излучений, методы защиты от внешнего облучения. 10.Открытые источники ионизирующих излучений, методы защиты от внешнего и внутреннего облучения; защита окружающей среды от радиоактивного загрязнения.11.Радиационный дозиметрический контроль при работе с источниками ионизирующих излучений: порядок проведения, необходимая документация и ее хранение, индивидуальные дозиметры.12.Вклад рентгенологических исследований в формирование доз облучения населения.13.Требования к обеспечению радиационной безопасности персонала и населения при осуществлении деятельности по использованию атомной энергии и источников ионизирующего излучения.14.Основные факторы радиационного воздействия при радиационной аварии на АЭС. Международная шкала ядерных событий. Концепция защиты населения при авариях на АЭС.15.Радиационно-гигиеническая паспортизация организаций и территорий.16.Радон и уровни облучения населения радоном: основные источники радона и условия эксгаляции радона из них; условия, способствующие формированию максимальной дозы на органы дыхания.17.Развитие ядерной энергетики в Российской Федерации. Характеристика основных типов реакторов, радионуклиды, образующиеся при работе атомного реактора.18.Радиочувствительность. Особенности формирования лучевых поражений у разных возрастных категорий населения. Действие радиации на эмбрион и плод.19.Детерминированные и стохастические последствия облучения. Действие малых доз ионизирующего излучения на организм человека. Радиационный гормезис.20.Технологии искусственного интеллекта в оценке риска возникновения чрезвычайных ситуаций, разработке различных эффективных сценариев их устранения.21.Применение сквозных цифровых технологий при разработке профилактических мероприятий, направленных на снижение радиационной опасности для персонала и населения.22.Геоинформационные основы радиоэкологической безопасности.23.Обоснование границ санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны наблюдения (ЗН) радиационного объекта. Программное обеспечение.24.Единая система контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан.25.Перспективы использования технологий искусственного интеллекта для радиологического контроля.26.Применение сквозных цифровых технологий в радиологической экологической реабилитации.27.Обращение с радиоактивными отходами и отработавшим топливом. Государственный реестр радиоактивных отходов.Объем реферата обычно составляет 10-15 страниц в компьютерном исполнении (формат А 4, шрифт – Times New Roman, размер –14, интервал – 1,5) по избранной теме.Структура реферата: введение, основная часть, заключение, список литературы 9не менее 10 источников).

*Критерии оценки:*

«Отлично» – реферат в полной мере раскрывает тему, обозначена проблема, обоснована ее актуальность, выполнены все требования к написанию и оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.«Хорошо» – основные требования к реферату выполнены, но имеются отдельные недочёты (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» – имеются существенные отступления от требований к реферированию (тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы).«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы либо реферат студентом не представлен.

**2 уровень – оценка умений**

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

**— кейс-задачи ;**

**Примеры заданий:**

Задача № I1. Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения на расстоя¬нии I см от источника составляет 25,2 Р/час. Определите гамма-эквивалент источника. 2. Активность источника (Натрий-22) - 5 мКи. Определите мощность экспозиционной дозы гамма-излучения на расстоя¬нии 1 см от источника. 3. Гамма-эквивалент источника 3,33 мг. экв. Ra; гамма- постоянная изотопа - 2,8. Определите активность источника в системе специальных и основных единиц.4. Радионуклидный источник в открытом виде, содержащий йод 131 начальной активностью в 250 мКи. Определите активность препарата и создаваемую им мощность экспозиционной дозы гамма излучения на расстоянии в 10 см через 5 суток от момента его изготовления. Определив группу радиационной опасности источника и, рассчитав его активность приведенную к группе «А», дайте обоснованный ответ «относится ли данный препарат к источникам ионизирующих излучений, представляет ли потенциальную опасность формируемое им внешнее и внутреннее воздействие? Каков будет в данном случае требуемый класс работ?»5. На рабочем месте оператора находится радионуклидный источник в открытом виде, содержащий 1 нг Si-31. Определите активность препарата и создаваемую им мощность экспозиционной дозы гамма излучения на расстоянии в 10 см. Определив группу радиационной опасности источника и, рассчитав его активность приведенную к группе «А», дайте обоснованный ответ «относится ли данный препарат к источникам ионизирующих излучений, представляет ли потенциальную опасность формируемое им внешнее и внутреннее воздействие? Каков будет требуемый класс работ в данном случае?»Задача № 21. Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения на расстоя¬нии 1 см от источника составляет 42 Р/час. Определите гамма-эквивалент источника.2. Активность источника (Натрий-24) - 7 мКи. Определите мощность экспозиционной дозы гамма-излучения на расстоянии 1 см от источника.3. Гамма-эквивалент источника 4.88 мг. экв. Ra; гамма пос¬тоянная изотопа - 10,25. Определите активность источника в системе специальных и основных единиц.4. Радионуклидный источник в открытом виде, содержащий йод 131 начальной активностью в 250 мКи. Определите активность препарата и создаваемую им мощность экспозиционной дозы гамма излучения на расстоянии в 10 см через 10 суток от момента его изготовления. Определив группу радиационной опасности источника и, рассчитав его активность приведенную к группе «А», дайте обоснованный ответ «относится ли данный препарат к источникам ионизирующих излучений, представляет ли потенциальную опасность формируемое им внешнее и внутреннее воздействие? Каков будет в данном случае требуемый класс работ?»5. На рабочем месте оператора находится радионуклидный источник в открытом виде, содержащий 1 нг Ar-41. Определите активность препарата и создаваемую им мощность экспозиционной дозы гамма излучения на расстоянии в 10 см. Определив группу радиационной опасности источника и, рассчитав его активность приведенную к группе «А», дайте обоснованный ответ «относится ли данный препарат к источникам ионизирующих излучений, представляет ли потенциальную опасность формируемое им внешнее и внутреннее воздействие? Каков будет требуемый класс работ в данном случае?»Задача № 3Активность источника 2,96 х 108 Бк. Определите число распа¬дающихся в нем ядер за одну минуту. Выразите активность данного источника в специальных единицах.Экспозиционная доза гамма-излучения 3 мР. Выразите данное значение в единицах СИ.Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения 8 мкА/кг. Выразите данное значение в специальных единицах.Радионуклидный источник в открытом виде, содержащий йод 131 начальной активностью в 250 мКи. Определите активность препарата и создаваемую им мощность экспозиционной дозы гамма излучения на расстоянии в 10 см через 15 суток от момента его изготовления.На рабочем месте оператора находится радионуклидный источник в открытом виде, содержащий 1 нг K-42. Определите активность препарата и создаваемую им мощность экспозиционной дозы гамма излучения на расстоянии в 10 смЗадача № 4Активность источника 16 нКи. Определите число распадающихся в нем ядер за одну минуту. Выразите активность данного источника в единицах СИ.Экспозиционная доза гамма-излучения 2,58 нКл/кг. Выразите данное значение в специальных единицах.Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения 27,132 мкР/с. Выразите данное значение в единицах СИ.Радионуклидный источник в открытом виде, содержащий йод 131 начальной активностью в 250 мКи. Определите активность препарата и создаваемую им мощность экспозиционной дозы гамма излучения на расстоянии в 10 см через 20 суток от момента его изготовления.На рабочем месте оператора находится радионуклидный источник в открытом виде, содержащий 1 мкг Ca-47. Определите активность препарата и создаваемую им мощность экспозиционной дозы гамма излучения на расстоянии в 10 см.

*Критерии оценки:*

«Отлично» – 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, расчеты верные. «Хорошо» – 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, расчеты верные. «Удовлетворительно» – 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, ошибки в расчетах.«Неудовлетворительно» – 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, расчеты не проведены.

**3 уровень – оценка навыков**

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

**— кейс-задачи ;**

**Примеры заданий:**

Задача №1На каком расстоянии необходимо находиться персоналу при работе с препаратами радиоактивного кобальта (Co-60), общей активностью 50 мКи в течение 3-х часов за смену (пятидневная рабочая неделя) не подвергаясь переоблучению? Приведите обоснование Вашим расчетам.Задача №2Врач рентгенолог на протяжении 8 часов в неделю проводит рентгеноскопические исследования, не пользуясь защитными перчатками. Мощность экспозиционной дозы излучения, приходящегося на руки составляет 52 мкР\с. Оцените складывающиеся условия работы врача и их соответствие требованиям радиационной безопасности. Объясните суть проводимых Вами расчетов.Задача №3Рассчитайте допустимое значение мощности эффективной эквивалентной дозы и ее проектное значение, обеспечивающие условия радиационной безопасности для врачей-рентгенологов, испытывающих внешнее воздействие рентгеновского излучения (техногенное облучение в контролируемых условиях, критический орган - все тело). Определите соответствующие им значения плотности потока фотонов с эффективной энергией 150 кэВ изотропного поля излучения. Приведите обоснование Вашим расчетам.Задача № 4 Защитный стерилизатор для радиоактивных игл и препаратов, гамма-эквивалент которых не превышает 40 мг•экв.Ra (эффективная энергия □-излучения 1.25 Мэв), имеет верхнюю защитную крышку из свинца. Определите необходимую толщину крышки, если на ее поверхности мощность дозы □-излучения не должна превышать 0,8 мкР/с, а расстояние от препаратов до наружной стороны крышки составляет 30 см.Задача №5Источником излучения гамма-терапевтической установки “Рокус” служит Co60, общей активностью 6660 г•экв.Ra. Определите необходимую толщину бетонной стены, отделяющей процедурный зал от комнаты управления, если установка “Рокус” находится в 3 метрах от стены, а эффективная энергия квантов □-излучения составляет 2,25 Мэв.

*Критерии оценки:*

«Отлично» – 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, расчеты верные. «Хорошо» – 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, расчеты верные. «Удовлетворительно» – 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, ошибки в расчетах.«Неудовлетворительно» – 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, расчеты не проведены.

## 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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
кейс-задача
реферат
тестирование
устный опрос

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
экзамен

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Ильин, Л. А. Радиационная гигиена / Л. А. Ильин, И. П. Коренков, Б. Я. Наркевич - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4111-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441114.html | ЭБС Консультант студента |
| 2 | Архангельский, В. И. Радиационная гигиена. Руководство к практическим занятиям : учеб. пособие / Архангельский В. И. , Коренков И. П. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5191-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451915.html | ЭБС Консультант студента |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Мельниченко, П. И. Военная гигиена и военная эпидемио-логия : учебник / Мельниченко П. И. , Огарков П. И. , Ли-зунов Ю. В. - Москва : Медицина, 2006. - 400 с. (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов) - ISBN 5-225-04849-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5225048498.html | ЭБС Консультант студента |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Журнал Радиационная гигиена ISSN печатной версии: 1998-426X  ISSN электронной версии: 2409-9082 |

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

1. Справочная правовая система «Консультант плюс» http://www.consultant.ru/
2. Консультант студента http://www.studentlibrary.ru
3. Научная электронная библиотека eLibrary.ru http://www.elibrary.ru
4. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека http://www.rospotrebnadzor.ru
5. ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора https://fcgie.ru
6. Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) https://www.iaea.org/ru
7. Санкт-Петербургский НИИ радиационной гигиены им. профессора П.В. Рамзаева http://www.niirg.ru/

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную).Основная информация включает аксиомы, важнейшие определения, теоретические положения, формулы. Каждое слово в ней несет большую смысловую нагрузку. Изменение основной информации нежелательно, т.к. это может привести к искажению смысла.Комментирующая информация разъясняет основную, излагает ее проще, дает развернутые, подробные формулировки. Такого типа информацию можно без ущерба для понимания смысла сокращать до 50 % объема.При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектирует рекомендованную литературу.Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знанияне 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)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 курсуаргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обоснованопри подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существусоотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностьюдля лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Прежде, чем приступать к выполнению задания, нужно внимательно прочитать все вопросы и подумать, где и какие источники (нормативно-правовые документы, учебники, научные журналы, Интернет и др.) будете использовать; какие у Вас имеются; каких нет.Собрав и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада).Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой.Основные правила оформления работы.1. Всю работу надо правильно оформить: титульный лист, текст, заголовки, библиографический список, сноски и др.2. Шрифт – 14. Интервал между строк – 1,5. Поля: сверху и снизу – 2 см; слева – 3 см; справа – 1,5 см.3. Заголовки печатать по центру, жирным шрифтом. Без абзаца. Точки в конце заголовков не ставят.4. Текст печатать по ширине всего листа. Абзац 1,25.5. Страницы пронумеровать: наверху по центру. На первой странице номер не ставить.6. По всей работе сделать сноски на все определения, цитаты, цифры, таблицы и др. внизу страницы. На каждой странице нумерацию сносок начинать заново. Правильно оформить библиографию сноски.7. В конце каждого вопроса реферата сделать Библиографический список (список литературы) по алфавиту, правильно оформить по ГОСТу.Ответы лучше набрать на компьютере.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Радиационная гигиена | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №1<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор Panasonic PT-VX425NE,Ноутбук Lenovo IdeaPad G550<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420111, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 14 |
| Радиационная гигиена | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 2<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Lenovo G5030,<br>Windows 8.1 Prof лицензия №65152416 от 05.03.2015, Office Std 2013 лицензия №65152416 от 05.03.2015 | 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30 |
| Радиационная гигиена | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 3<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор NFS P501X, Ноутбук HP 250<br>Windows 10 PRO лицензия №68397923 от 31.05.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68397923 от 31.05.2017 | 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30 |
| Радиационная гигиена | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа №209<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, шкаф для документов, шкаф металлический СВ-12<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30 |
| Радиационная гигиена | Помещение для самостоятельной работы №209<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, шкаф для документов, шкаф металлический СВ-12<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30 |
| Радиационная гигиена | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа №208<br>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, шкаф для документов, шкаф металлический СВ-12, компьютеры | 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30 |

| | | |
|---|---|---|
| | А) Windows 7 Prof SP1лицензия №62848863 от 27.01.2014, Office Professional Plus 2013лицензия №62872127от 07.02.2014Б) Windows 8 Profлицензия №62848863от 27.01.2014 Office Professional Plus 2013лицензия №63424498от 05.06.2015В) Windows 8 Prof лицензия №62848863 от 27.01.2014Office Professional Plus 2013лицензия №63558223от 01.04.2014Г) Windows 8 Prof лицензия №62848863 от 27.01.2014 Office Professional Plus 2013лицензия №63558223 от 01.04.2014ABBYY FineReader 9.0 CE №AF90-3U1V50-102 от24.09.20181С:Университет ПРОФ №ИТ18003 от 23.02.2018 | |
| Радиационная гигиена | Помещение для хранения и профилактического обслуживания технического оборудования (лаборантская №201)<br>Шкафы для документов, шкафы металлические, шкаф для посуды, аспиратор ОП-442 ТТЦ, весы электронные медицинские ВЭМ-150, гигрометр комбинированный, детектор измеритель магнитного излучения ITNS-D201R, дозиметры: ДКС-04/ ДРГ 3-01/ ДРГ 2-01/ДРГ 3-03/Кура132-01/КИД-2, индикатор излучения ДРС-01, люксметры ТКА-ПКМ, люксметр-пульсметр, насосаспиратор, прибор для измерения концентрации пыли, приборы ИКП-1, прибор пересчетный, прибор МРМ-2, прибор pH-метр, радиометр газов, весы технические, валюмоспирометр, сигнализатор загрязненности, термоанеметр, шумомер, калькуляторы, тигель, ноутбук Acer Extensa, проектор BenQ MP610.<br>Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 | 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30 |

**Министерство здравоохранения Российской Федерации**

**ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**
Проректор
профессор Л.М. Мухарямова
_____
«_____»_____ 20__г

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: Гигиеническое воспитание и обучение

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: В

Лекции 10 час.

Практические занятия 32 час.

Самостоятельная работа 30 час.

Зачет семестр В семестр

Всего 72 часа

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

**2022**

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, д.м.н.,*
*профессор*
*(должность)* *(подпись, дата)* *Л.М. Фатхутдинова*

*Старший преподаватель*
*кафедры гигиены,*
*медицины труда*
*(должность)* *(подпись, дата)* *А.В. Абляева*

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены, медицины труда «_____» _____ 20____ года протокол №_____.

Заведующая кафедрой _____ Фатхутдинова Л.М.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «___»_____20___ года (протокол №_____)

Председатель
предметно-методической комиссии Фатхутдинова Л.М.

## 1. ОСНОВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: формирование компетенций в области гигиенического обучения и воспитания населения, и совершенствование навыков социальных коммуникаций в цифровой среде для гигиенического обучения и воспитания с применением новых коммуникационных интернет-технологий.

Задачи дисциплины:

1. Изучить основные понятия, цели и задачи гигиенического обучения и воспитания, в том числе в цифровой среде с применением новых коммуникационных интернет-технологий.
2. Познакомиться с цифровыми коммуникационными технологиями в гигиеническом обучении и воспитании.
3. Научиться применять алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий.

Особенности реализации дисциплины:

Язык реализации программы – русский.

Дисциплина реализуется с применением ЭО и ДОТ, в том числе с использованием онлайн курса «Новые коммуникационные интернет-технологии в гигиеническом обучении и воспитании населения» на базе ЭОИС КазГМУ https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=2949.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-4; УК-7; ОПК-2; ПК-5

Таблица 1

| № п/п | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) | Результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| 1 | УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | ИУК-4.2 Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии | **Знать:** основы новых коммуникационных интернет-технологий, нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменного изложения требуемой информации с применяем современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | населения.<br>**Уметь:** использовать новые коммуникационные интернет-технологии, соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагать требуемую информацию с применением современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.<br>**Владеть:** сквозными цифровыми технологиями при работе с информацией для академического и профессионального взаимодействия с соблюдением норм публичной речи, регламента в монологе и дискуссии, письменным изложением требуемой информации при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. |
| | | ИУК-4.4 Соблюдает принципы работы с цифровыми средствами, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности | **Знать:** принципы работы с цифровыми средствами, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности с применяем современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.<br>**Уметь:** соблюдать принципы работы с цифровыми средствами, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности, применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.<br>**Владеть:** сквозными цифровыми технологиями при работе с информацией для академического и профессионального взаимодействия с соблюдением принципов работы с цифровыми средствами, позволяющими во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности при проведении гигиенического воспитания и обучения населения |
| 2 | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | ИУК-7.1 Использует методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья | **Знать:** методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.<br>**Уметь:** применять методы поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, использовать методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | резервов организма, укрепления здоровья при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.<br>**Владеть:** способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, используя методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. |
| | | ИУК-7.2 Осуществляет алгоритм восстановления социальной и профессиональной активности с использованием методов физической культуры | **Знать:** алгоритм восстановления социальной и профессиональной активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.<br>**Уметь:** применять алгоритм восстановления социальной и профессиональной активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.<br>**Владеть:** способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, применяя алгоритм восстановления социальной и профессиональной активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. |
| | | ИУК 7.3 Применяет здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма | **Знать:** основные здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.<br>**Уметь:** применять здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.<br>**Владеть:** способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, применяя здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. |
| 3. | ОПК-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения | ИОПК-2.1 Планирует и применяет наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний | **Знать:** эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.<br>**Уметь:** применять наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.<br>**Владеть:** способностью распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения, применяя наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. |
| | | ИОПК-2.2 Использует навыки подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики | **Знать:** методы подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.<br>**Уметь:** использовать навыки подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.<br>**Владеть:** способностью распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения с использованием навыков подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. |
| 4. | ПК-5. Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников | ИПК-5.1 Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | **Знать:** алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий при проведении гигиенического воспитания и обучения граждан<br>**Уметь:** применять алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий для гигиенического воспитания и обучения граждан<br>**Владеть:** способностью и готовностью к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, используя алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий |
| | | ИПК-5.2 Использует алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и | **Знать:** алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий<br>**Уметь:** применять алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий<br>**Владеть:** способностью и готовностью к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, используя алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий |
| | | ИПК-5.3 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп | **Знать:** методы подготовки материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп<br>**Уметь:** готовить материалы для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп<br>**Владеть**: способностью и готовностью к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников с подготовкой материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп. |

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Гигиеническое обучение и воспитание» относится к обязательной части образовательной программы.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются: гигиена детей и подростков, гигиена питания, гигиена труда, коммунальная гигиена.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля, практика научно-исследовательская работа.

## 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

Объем дисциплины по видам учебной работы по очной форме обучения:

Таблица 2

| Курс | Семестр | Общий объем дисциплины, час. | | Контактная работа (аудиторная и внеаудиторная), час. | Самостоятельная работа, час. | Промежуточная аттестация, час. | Форма промежуточной аттестации |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | В том числе в форме практической подготовки | | | | |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* |
| 6 | 11 | 72 | 72 | 42 | 30 | | зачет |
| Всего по дисциплине, час. | | 72 | 72 | 42 | 30 | | зачет |

Объем дисциплины по видам учебных занятий и самостоятельной работы по очной форме обучения:

Таблица 3

| № | Вид учебной работы, формы учебных занятий | Всего, час. | Семестр | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 11 | |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| **1** | **Контактная работа (аудиторная), всего часов, в том числе:** | | 42 | |
| 2 | **лекции** | | 10 | |
| 3 | **занятия семинарского типа, всего часов, в том числе:** | | 32 | |
| 4 | практические занятия, семинары, практикумы | | 32 | |
| 5 | коллоквиумы | | - | |
| 6 | лабораторные работы, лабораторные практикумы | | - | |
| 7 | другие формы аудиторных занятий | | - | |
| 8 | **другие виды контактной (аудиторной) работы:** | | - | |
| **11** | **Контактная работа (внеаудиторная), всего часов** | | - | |
| **12** | **Самостоятельная работа обучающихся, всего часов, в том числе:** | | 30 | |
| 13 | изучение теоретического материала, подготовка к занятиям | | 10 | |
| 14 | выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое) | | 10 | |
| 15 | выполнение курсовой работы/курсовое проектирование | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 16 | другие виды самостоятельной работы | | 10 | |

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Структура дисциплины и объем тематических разделов по видам учебных занятий, индикаторы достижения формируемых компетенций, соотнесенные с разделами дисциплины:

Таблица 4

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Очная форма обучения | | | | Код ИДК |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции, час. | Занятия семинарского типа, час. | | СРС, час. | |
| | | | Семинары, практические занятия и др. | Лабораторные работы, лабораторные практикумы | | |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| 1. | Цели и задачи гигиенического обучения и воспитания в цифровой среде | 2 | 24 | - | 10 | ИУК-4.2; ИУК-4.4; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3 |
| 2. | Технологии социального маркетинга в цифровой среде | 4 | 24 | - | 10 | ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИУК-4.2; ИУК-4.4; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3 |
| 3. | Цифровые коммуникационные технологии в гигиеническом обучении и воспитании | 4 | 24 | - | 10 | ИУК-4.2; ИУК-4.4; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3 |
| | Итого: | 10 | 72 | - | 30 | ИУК-4.2; ИУК-4.4; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3 |

Содержание дисциплины по видам учебных занятий
Лекционные занятия:

Таблица 5

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 1 | Цели и задачи гигиенического обучения и воспитания в цифровой среде | **Роль гигиенического обучения и воспитания в реализации национальных проектов. Организация и содержание работы специалистов в области гигиенического воспитания и обучения.** Роль гигиенического обучения и воспитания в реализации национальных проектов. Профессиональная гигиеническая подготовка и аттестация работников. Организация и содержания работы специалистов Управления Роспотребнадзора в области гигиенического обучения и воспитания населения, в том числе в цифровой среде. Организация и содержание работы специалистов отдела гигиенического воспитания и обучения населения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии». Организация и содержания работы специалистов центров медицинской профилактики. Организация и содержания работы специалистов амбулаторно-поликлинической сети в области гигиенического воспитания и обучения, в том числе в цифровой среде. Организация и содержания работы специалистов в области гигиенического воспитания и обучения детей и подростков в образовательных организациях, в том числе в цифровой среде. | Сайты Министерств и ведомств, ИС ЛМК<br><br>ЭОИС<br><br>Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar<br><br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студента». Студенческая электронная библиотека «Консультант Студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 2 | Технологии социального маркетинга в цифровой среде | **Стратегия социального маркетинга при гигиеническом обучении и воспитании.** Стратегия социального маркетинга при гигиеническом обучении и воспитании Цели и задачи. Этапы осуществления социального маркетинга с применением новых коммуникационных интернет-технологий.<br><br>**Формы и методы гигиенического воспитания и обучения** Формы и методы гигиенического обучения и воспитания для населения. Формы и методы гигиенического обучения и воспитания для профессиональных групп. Психология общения в цифровой среде. Профессиональная этика при коммуникациях в цифровой среде. Правила общения в цифровой среде | Вконтакте, Яндекс.Дзен Яндекс.Кью Телеграмм<br><br>Сайты Министерств и ведомств<br><br>Лекториум Открытое образование Skillbox<br><br>ЭОИС<br><br>Яндекс.Телемост. TrueConf.Webinar Sber.Jazz<br><br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студента». Студенческая электронная библиотека «Консультант Студента». Научная библиотека elibrary.ru | 4 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | | myQuiz<br>Яндекс.Формы | |
| 3 | Цифровые коммуникационные технологии в гигиеническом обучении и воспитании | **Цифровые коммуникационные технологии в гигиеническом обучении и воспитании**<br>Возможности социальных сетей для гигиенического обучения и воспитания населения. Рекомендации при использовании социальных сетей при работе с населением. Возможности информационных сайтов/порталов для гигиенического обучения и воспитания населения. Дистанционные технологии для гигиенического обучения и воспитания. Образовательные порталы и актуальные курсы по гигиеническому воспитанию и обучению. Электронные средства массовой информации.<br><br>**Полезные ресурсы по поиску доказательной медицинской информации.**<br>Полезные цифровые ресурсы по поиску доказательной медицинской информации. Кокрейновская библиотека. Критерии доказательности. | ВКонтакте<br>Яндекс Дзен<br>Телеграмм<br>Рутуб<br>ИС ЛМК<br>Сайты министерств и ведомств<br><br>Лекториум<br>Открытое образование<br>Skillbox<br><br>Базы данных доказательной медицины, Кокрейновская библиотека.<br><br>ЭОИС<br><br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.Webinar<br>Sber.Jazz<br><br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студента». Студенческая электронная библиотека «Консультант Студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru<br><br>myQuiz<br>Яндекс.Формы | 4 |
| | | | Итого: | 10 |

Занятия семинарского типа

Семинары, практические занятия, коллоквиумы и другие формы занятий:

Таблица 6

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| 1 | Цели и задачи гигиенического обучения и воспитания в цифровой среде | **Организация и содержание работы специалистов в области гигиенического обучения и воспитания.** Роль гигиенического обучения и воспитания в реализации национальных проектов. Профессиональная гигиеническая подготовка и аттестация работников. Организация и содержание работы специалистов отдела гигиенического воспитания и обучения населения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии». Организация и содержание работы специалистов центров медицинской профилактики, в том числе в цифровой среде. | Сайты Министерств и ведомств, ИС ЛМК<br><br>ЭОИС<br><br>Яндекс.Телемост. TrueConf.Webinar<br><br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студента». Студенческая электронная библиотека «Консультант Студента». Научная библиотека elibrary.ru<br><br>Вконтакте Яндекс. Дзен Телеграмм<br><br>Skillbox | 5 | 5 |
| 2 | Технологии социального маркетинга в цифровой среде | **Технологии социального маркетинга в цифровой среде.** Формы и методы гигиенического обучения и воспитания для населения с применением новых коммуникационных интернет-технологий. Этапы осуществления социального маркетинга. Формы и методы гигиенического обучения и воспитания для профессиональных групп.<br><br>**Правила общения и профессиональная этика в цифровой среде.** Психология общения в цифровой среде Искусство | Вконтакте Яндекс Дзен Телеграмм<br><br>Открытое образование Лекториум Skillbox Сайты и порталы министерств и ведомств<br><br>ЭОИС | 10 | 10 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | | публичного выступления при взаимодействии с населением. Работа с конфликтными ситуациями и мотивацией при взаимодействии с населением в цифровой среде. Профессиональная этика при коммуникациях в цифровой среде | Яндекс.Телемост. TrueConf.Webinar Sber.Jazz<br><br>myQuiz Яндекс.Формы<br><br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студента». Студенческая электронная библиотека «Консультант Студента». Научная библиотека elibrary.ru<br><br>Wordstat.Yandex | | |
| 3 | Цифровые коммуникационные технологии в гигиеническом обучении и воспитании | **Цифровые коммуникационные технологии в гигиеническом обучении и воспитании.** Возможности социальных сетей для гигиенического обучения и воспитания населения. Рекомендации при использовании социальных сетей при работе с населением. Возможности информационных сайтов/порталов для гигиенического обучения и воспитания населения. Актуальные видео хостинги.<br><br>**Дистанционные технологии для гигиенического обучения и воспитания.** Организация вебинаров для гигиенического обучения и воспитания населения. Общие рекомендации для удаленных коммуникаций при работе с населением. Электронные средства массовой информации<br><br>**Особенности взаимодействия с различными группами населения при осуществлении гигиенического обучения и воспитания.** Полезные цифровые ресурсы по поиску доказательной медицинской информации. Взаимодействие с различными группами | ВКонтакте ЯндексДзен Яндекс.Кью Телеграмм<br><br>Яндекс.Телемост Рутуб TrueConf.Webinar<br><br>Sber.Jazz<br><br>myQuiz Яндекс.Формы<br><br>Яндекс видео Movavi<br><br>ИС ЛМК<br><br>Skillbox<br><br>Справочно-правовые системы Гарант Консультант Студента | 17 | 17 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | | населения – практические примеры, проекты. | Кокрейновская библиотека Базы данных доказательной медицины Мобильные приложения ЭОИС | | |
| | | | Итого: | 32 | 32 |

Самостоятельная работа обучающегося (СРС):

Таблица 7

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Вид СРС | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 1 | Цели и задачи гигиенического обучения и воспитания в цифровой среде | **Организация и содержание работы специалистов в области гигиенического обучения и воспитания.**<br><br>Поиск и анализ информации в предложенных цифровых ресурсах. Создание мультимедийной презентации по одной из предложенных тем. | Вконтакте Яндекс.Дзен Яндекс.Кью Телеграмм<br><br>Сайты и порталы министерств и ведомств.<br><br>Яндекс. Диск<br><br>Skillbox<br><br>ЭОИС | 6 |
| 2 | Технологии социального маркетинга в цифровой среде | **Технологии социального маркетинга в цифровой среде.**<br>Заполнение онлайн-таблиц по заданной теме. Представить информацию по заданной теме с помощью зрительных форм (например, инфорграфики).<br><br>**Правила общения и профессиональная этика в цифровой среде.**<br>Подготовить публичное выступление по одной из предложенных тем с применением цифровых технологий. | Вконтакте Яндекс Дзен Телеграмм<br><br>Movavi<br><br>Открытое образование Лекториум Skillbox Сайты и порталы министерств и ведомств<br><br>ЭОИС | 12 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Вид СРС | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | | Sber.Jazz<br><br>myQuiz<br>Яндекс.Формы<br><br>Wordstat.Yandex | |
| 3 | Цифровые коммуникационные технологии в гигиеническом обучении и воспитании | **Цифровые коммуникационные технологии в гигиеническом обучении и воспитании.** Разработка проекта. Составить программу по работе с одной из предложенных категорий населения с использованием новых коммуникационных технологий для работы с данной категорией населения. Выбрать формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Определить перечень цифровых ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.<br><br>**Дистанционные технологии для гигиенического обучения и воспитания.** Представить проект для публичной защиты с применением новых коммуникационных технологий. | ВКонтакте<br>Яндекс Дзен<br>Телеграмм<br><br>Яндекс.Телемост<br>Рутуб<br>Яндекст видео<br>Movavi<br><br>ИС ЛМК<br><br>Кокрейновская библиотека<br>Базы данных доказательной медицины<br>ЭОИС | 12 |
| | | | Итого: | 30 |

Содержание разделов (тем) дисциплины, направленное на изучение цифровых технологий, востребованных в профессиональной деятельности выпускника:

Таблица 8

| **№ п/п** | **Наименование сквозной цифровой технологии** | **Наименование раздела (темы) дисциплины** | **Дидактические единицы, направленные на изучение цифровых технологий** | **Код ИДК** | **Оценочные средства, применяемые для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **наименование** | **№ приложения** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| 1 | Новые коммуникационные интернет-технологии | Цели и задачи гигиенического обучения и воспитания в цифровой среде | **Организация и содержание работы специалистов в области гигиенического обучения и воспитания**: применение новых коммуникационных интернет-технологий при | ИУК-4.2<br>ИУК-4.4<br>ИПК-5.1<br>ИПК-5.2 | Тестирование<br>Теоретические вопросы<br>Темы для докладов | 1-5 |

| № п/п | Наименование сквозной цифровой технологии | Наименование раздела (темы) дисциплины | Дидактические единицы, направленные на изучение цифровых технологий | Код ИДК | Оценочные средства, применяемые для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | наименование | № приложения |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| | | | организации гигиенического обучения и воспитания населения. | | | |
| 2 | Новые коммуникационные интернет-технологии | Технологии социального маркетинга в цифровой среде | **Технологии социального маркетинга в цифровой среде:** цифровые формы и методы гигиенического обучения и воспитания ~~для~~ населения. **Правила общения и профессиональная этика в цифровой среде:** психология общения в цифровой среде; профессиональная этика при коммуникациях в цифровой среде | ИУК-4.2<br>ИУК-4.4<br>ИПК-5.1<br>ИПК-5.2 | Тестирование<br>Теоретические вопросы<br>Темы для публичного выступления с представлением инфографики<br>Онлайн-проекты | 1-5 |
| 3 | Новые коммуникационные интернет-технологии | Цифровые коммуникационные технологии в гигиеническом обучении и воспитании | **Цифровые коммуникационные технологии в гигиеническом обучении и воспитании:** возможности социальных сетей для гигиенического обучения и воспитания населения; рекомендации при использовании социальных сетей при работе с населением; возможности информационных сайтов/порталов для | ИУК-4.2<br>ИУК-4.4<br>ИПК-5.1<br>ИПК-5.2 | Тестирование<br>Теоретические вопросы<br>Онлайн-проекты | 1-5 |

| № п/п | Наименование сквозной цифровой технологии | Наименование раздела (темы) дисциплины | Дидактические единицы, направленные на изучение цифровых технологий | Код ИДК | Оценочные средства, применяемые для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | наименование | № приложения |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| | | | гигиенического обучения и воспитания населения; актуальные видео хостинги для работы с населением.<br><br>**Дистанционные технологии для гигиенического обучения и воспитания:** организация вебинаров для гигиенического обучения и воспитания населения; общие рекомендации для удаленных коммуникаций при работе с населением; электронные средства массовой информации<br><br>**Особенности взаимодействия с различными группами населения при осуществлении гигиенического обучения и воспитания:** полезные ресурсы по поиску доказательной медицинской информации; взаимодействие с различными группами населения – практические примеры, проекты, в том числе в цифровой среде. | | | |

**Образовательные технологии**

При проведении учебных занятий образовательная организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

При реализации дисциплины применяются следующие образовательные технологии:

1. интерактивные технологии,
2. технологии проблемного обучения,
3. новые информационные технологии,
4. междисциплинарное обучение.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебная и учебно-методическая литература, учебно-методические и другие материалы, необходимые для изучения дисциплины:


1. Гигиеническое воспитание и обучение населения. Руководство по дисциплине. [Электронный ресурс] : учеб. пособие для обучающихся мед.-профилакт. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда; [сост. Л. М. Фатхутдинова, А.В. Абляева]. - Электрон. текстовые дан. - Казань: КГМУ, 2022.
2. Гигиеническое воспитание обучающихся в части безопасного использования электронных устройств в учебной и досуговой деятельности: учебно-методическое пособие: по направлению подготовки «Медико-профилактическое дело». Милушкина, Ольга Юрьевна; Скоблина, Наталья Александровна; Маркелова, Светлана Валерьевна, 2021.
3. Здоровый образ жизни в национальных проектах Российской Федерации / А. Е. Завьялов. - Москва: Проспект, 2020. - 203 с.
4. Здоровый образ жизни: учебное пособие для студентов по специальностям медицинского и педагогического образования / Г. П. Артюнина; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Псковский государственный университет. - Псков: Псковский государственный университет, 2019. - 274 с.
5. Интернет-сервисы в работе педагога: монография / Н. В. Тимошкина; Министерство высшего образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Северо-Осетинский государственный университет имени К. Л. Хетагурова". - Ульяновск: Зебра, 2019. - 102 с.
6. Социальные медиасервисы в образовании: монография / А.В. Диков. - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2020. – 200 с.
7. Цифровая гигиена / Игорь Ашманов, Наталья Касперская. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2021. - 398 с.

Ресурсы сети Интернет, необходимые для изучения дисциплины:

Таблица 9

| Наименование | Ссылка на ресурс | Доступность (свободный доступ/ ограниченный доступ) |
|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* |
| **Информационно-справочные системы** | | |
| Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студента» | https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562 | свободный |
| Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» | http://www.studentlibrary.ru | свободный |
| Консультант врача – электронная медицинская библиотека | http://www.rosmedlib.ru | свободный |
| Электронно-образовательная информационная среда КГМУ | https://e.kazangmu.ru/login/index.php | свободный для данного курса |
| **Электронно-библиотечные системы** | | |
| Научная электронная библиотека elibrary.ru | http://elibrary.ru | свободный |
| **Профессиональные базы данных** | | |
| Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиенического образования населения» | http://cgon.rospotrebnadzor.ru | свободный |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебное оборудование, технические средства обучения, необходимые для образовательного процесса по дисциплине:

Таблица 10

| Вид учебных занятий | Наименование учебного оборудования, необходимого для изучения дисциплины |
|---|---|
| *1* | *2* |
| Лекции | Аудитории, оборудованные мультимедийным комплексом для проведения интерактивных лекций: ноутбук, видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет |

| | |
|---|---|
| Практические занятия | Аудитории, оборудованные мультимедийным комплексом для проведения практических занятий: ноутбук, видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет |
| Самостоятельная работа обучающихся | Аудитории, оборудованные мультимедийным комплексом для проведения самостоятельной работы обучающихся (компьютерный класс): компьютеры, видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет |

Наличие доступа к цифровым образовательным ресурсам, цифровым инструментам и сервисам, необходимым для образовательного процесса по дисциплине:

Таблица 11

| **Вид учебных занятий** | **Наименование цифрового образовательного ресурса, доступ к которому необходим для изучения дисциплины** | **Доступность (свободный доступ/ ограниченный доступ)** |
|---|---|---|
| ***1*** | ***2*** | ***3*** |
| Лекции, практические занятия, самостоятельная работа | Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиенического образования населения» http://cgon.rospotrebnadzor.ru | свободный |
| Лекции, практические занятия, самостоятельная работа | Открытое образование https://openedu.ru | свободный |
| Лекции, практические занятия, самостоятельная работа | Лекториум https://www.lektorium.tv | свободный |

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

Таблица 12

| **№ п/п** | **Наименование ПО** | **Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна)** | **Доступность (лицензионное/свободно распространяемое)** | **Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)** |
|---|---|---|---|---|
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** |
| ***1*** | Яндекс телемост | Россия | Свободно распространяемое | https://reestr.digital.gov.ru/request/563952/?sphrase_id=1499145 |
| ***2*** | Яндекс диск | Россия | Свободно распространяемое | https://reestr.digital.gov.ru/request/563989/?sphrase_id=1499145 |
| ***3*** | Movavi | Россия | Свободно распространяемое | https://reestr.digital.gov.ru/request/395721/?sphrase_id=1499144 |
| ***4*** | Webinar | Россия | Свободно распространяемое | https://reestr.digital.gov.ru/reestr/304666/?sphrase_id=1984364 |
| ***5*** | Sber.Jazz | Россия | Свободно распространяемое | https://reestr.digital.gov.ru/request/845314/?sphrase_id=1984508 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *6* | TrueConf | Россия | Свободно распространяемое | https://reestr.digital.gov.ru/request/433160/?sphrase_id=1984526 |
| *7* | Вконтакте | Россия | Свободно распространяемое | https://reestr.digital.gov.ru/reestr/311140/?sphrase_id=1984414 |

## 8. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества учебных достижений, обучающихся по дисциплине осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Промежуточная аттестация по дисциплине обеспечивает оценку степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения по дисциплине.

Текущий контроль успеваемости обучающихся:

Таблица 13

| № п/п | Наименование раздела (темы) дисциплины | Форма текущего контроля | Оценочные средства | Код ИДК |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 1 | Цели и задачи гигиенического обучения и воспитания в цифровой среде | Тестирование<br>Устное собеседование<br>Публичное выступление | Тесты<br>Вопросы для собеседования<br>Темы для подготовки мультимедийных презентаций | ИУК-4.2;<br>ИУК-4.4;<br>ИУК-7.1;<br>ИУК-7.2;<br>ИУК-7.3;<br>ИПК-5.1;<br>ИПК-5.2;<br>ИПК-5.3 |
| 2 | Технологии социального маркетинга в цифровой среде | Тестирование<br>Устное собеседование<br>публичное выступление с с представлением инфографики<br>Выполнение онлайн-проектов | Тесты<br>Вопросы для собеседования<br>Темы для публичного выступления с представлением инфографики<br>Задание для Онлайн-проектов | ИОПК-2.1;<br>ИОПК-2.2;<br>ИУК-4.2;<br>ИУК-4.4;<br>ИПК-5.1;<br>ИПК-5.2;<br>ИПК-5.3 |
| 3 | Цифровые коммуникационные технологии в гигиеническом обучении и воспитании | Тестирование<br>Устное собеседование<br>Выполнение онлайн-проектов | Тесты<br>Вопросы для собеседования<br>Задание для Онлайн-проектов | ИУК-4.2;<br>ИУК-4.4;<br>ИПК-5.1;<br>ИПК-5.2;<br>ИПК-5.3 |

Промежуточная аттестация осуществляется в форме **зачета.**

Способ проведения промежуточной аттестации:

Первый этап – устное собеседование (1 теоретический вопрос)

Второй этап – защита онлайн-проектов.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра и применяется рейтинговая система. Рейтинг для зачета по дисциплине в семестре 11 рассчитывается с учетом следующих показателей:

посещаемость лекций и практических занятий,

средняя текущая оценка (результаты текущего тестирования),

Критерии оценки тестирования:
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».

Критерии оценки устного ответа:

- оценка «отлично» ставится, если обучающийся 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.
- «хорошо» – обучающийся 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.
- «удовлетворительно» – обучающийся 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 «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Критерии оценки защиты онлайн-проекта:

- «отлично» – обучающийся демонстрирует отлично сформированное умение применять цифровые технологии для гигиенического воспитания и обучения населения, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора форм и методов работы с различными группами населения, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение публично представлять материал;
- «хорошо» – обучающийся демонстрирует в целом хорошее умение применять цифровые технологии для гигиенического воспитания и обучения населения, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора форм и методов работы с различными группами населения, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение публично представлять материал;
- «удовлетворительно» – обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не систематическое умение применять цифровые технологии для гигиенического воспитания и обучения населения, умение применять полученные в курсе знания, ошибается при выборе форм и методов работы с различными группами населения, неуверенно пользуется инструментами поиска и анализа достоверности информации, неточно представляет материал;
- «неудовлетворительно» – обучающийся демонстрирует частичное умение применять цифровые технологии для гигиенического воспитания и обучения населения, частичное умение применять полученные в курсе знания, неправильно выстраивает алгоритм выбора форм и методов работы с различными группами населения, не использует инструменты поиска и анализа достоверности информации, не демонстрирует умение публично представлять материал.

Перечень видов оценочных средств, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине: вопросы для устного собеседования, темы онлайн-проектов

Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении промежуточной аттестации:

Таблица 14

| **Код и наименование компетенции. Код ИДК** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине** | **Критерии оценивания результатов обучения** | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **«неудовлетворительно»** | **«удовлетворительно»** | **«хорошо»** | **«отлично»** |
| *1* | *2* | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** |
| ИУК-4.2 Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии | Знать: основы новых коммуникационных интернет-технологий, нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменного изложения требуемой информации с применяем современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | не знает основы новых коммуникационных интернет-технологий, нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменного изложения требуемой информации с применяем современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | знает основы новых коммуникационных интернет-технологий, нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменного изложения требуемой информации с применяем современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, но путается в названии основных положений по данному вопросу | знает основы новых коммуникационных интернет-технологий, нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменного изложения требуемой информации с применяем современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, но имеются неточности, требующие дополнения | знает основы новых коммуникационных интернет-технологий, нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменного изложения требуемой информации с применяем современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, отлично ориентируется в вопросе |
| | Уметь: использовать новые коммуникационные интернет-технологии, соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и | не умеет использовать новые коммуникационные интернет-технологии, | частично умеет использовать новые коммуникационные интернет-технологии, соблюдать | умеет использовать новые коммуникационные интернет-технологии, | уверенно и точно умеет использовать новые коммуникационные интернет-технологии, |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | дискуссии, письменно излагать требуемую информацию с применением современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагать требуемую информацию с применением современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения | нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагать требуемую информацию с применением современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения | соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагать требуемую информацию с применением современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, но имеются неточности, требующие дополнения | соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагать требуемую информацию с применением современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения |
| | Владеть: сквозными цифровыми технологиями при работе с информацией для академического и профессионального взаимодействия с соблюдением норм публичной речи, регламента в монологе и дискуссии, письменным изложением требуемой информации при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | не владеет сквозными цифровыми технологиями при работе с информацией для академического и профессионального взаимодействия с соблюдением норм публичной речи, регламента в монологе и дискуссии, письменным изложением требуемой информации при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | частично сквозными цифровыми технологиями при работе с информацией для академического и профессионального взаимодействия с соблюдением норм публичной речи, регламента в монологе и дискуссии, письменным изложением требуемой информации при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | сквозными цифровыми технологиями при работе с информацией для академического и профессионального взаимодействия с соблюдением норм публичной речи, регламента в монологе и дискуссии, письменным изложением требуемой информации при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, но необходимы корректировки | отлично владеет сквозными цифровыми технологиями при работе с информацией для академического и профессионального взаимодействия с соблюдением норм публичной речи, регламента в монологе и дискуссии, письменным изложением требуемой информации при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ИУК-4.4 Соблюдает принципы работы с цифровыми средствами, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности | Знать: принципы работы с цифровыми средствами, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности с применяем современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | не знает принципы работы с цифровыми средствами, позволяющие во взаимодействи и с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности с применяем современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академическог о и профессиональ ного взаимодействи я при проведении гигиеническог о воспитания и обучения населения. | знает принципы работы с цифровыми средствами, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности с применяем современных коммуникативн ых технологий, в том числе на иностранном(ых ) языке(ах), для академического и профессиональн ого взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, но путается в названии основных положений по данному вопросу | знает принципы работы с цифровыми средствами, позволяющие во взаимодействи и с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности с применяем современных коммуникативн ых технологий, в том числе на иностранном( ых) языке(ах), для академическог о и профессиональ ного взаимодействи я при проведении гигиеническог о воспитания и обучения населения, но имеются неточности, требующие дополнения | знает принципы работы с цифровыми средствами, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности с применяем современных коммуникативн ых технологий, в том числе на иностранном(ых ) языке(ах), для академического и профессиональн ого взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, отлично ориентируется в вопросе |
| | Уметь: соблюдать принципы работы с цифровыми средствами, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности, применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | не умеет соблюдать принципы работы с цифровыми средствами, позволяющие во взаимодействи и с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности, применять современные коммуникатив ные технологии, в том числе на иностранном( ых) языке(ах), для | частично умеет соблюдать принципы работы с цифровыми средствами, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональн ой деятельности, применять современные коммуникативн ые технологии, в том числе на иностранном(ых ) языке(ах), для академического и профессиональн ого | умеет соблюдать принципы работы с цифровыми средствами, позволяющие во взаимодействи и с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности, применять современные коммуникатив ные технологии, в том числе на иностранном( ых) языке(ах), для | уверенно и точно умеет соблюдать принципы работы с цифровыми средствами, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональн ой деятельности, применять современные коммуникативн ые технологии, в том числе на иностранном(ых ) языке(ах), для академического и профессиональн ого |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, но имеются неточности, требующие дополнения | взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. |
| | Владеть: сквозными цифровыми технологиями при работе с информацией для академического и профессионального взаимодействия с соблюдением принципов работы с цифровыми средствами, позволяющими во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности при проведении гигиенического воспитания и обучения населения | не владеет сквозными цифровыми технологиями при работе с информацией для академического и профессионального взаимодействия с соблюдением принципов работы с цифровыми средствами, позволяющими во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности при проведении гигиенического воспитания и обучения населения | частично владеет сквозными цифровыми технологиями при работе с информацией для академического и профессионального взаимодействия с соблюдением принципов работы с цифровыми средствами, позволяющими во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности при проведении гигиенического воспитания и обучения населения | владеет сквозными цифровыми технологиями при работе с информацией для академического и профессионального взаимодействия с соблюдением принципов работы с цифровыми средствами, позволяющими во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, но необходимы корректировки | отлично владеет сквозными цифровыми технологиями при работе с информацией для академического и профессионального взаимодействия с соблюдением принципов работы с цифровыми средствами, позволяющими во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в профессиональной деятельности при проведении гигиенического воспитания и обучения населения |
| ИУК-7.1 Использует методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья | **Знать:** методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | не знает методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья при | знает методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья при проведении гигиенического | знает методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья при проведении | знает методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья при проведении гигиенического |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | воспитания и обучения населения., но путается в названии основных положений по данному вопросу | гигиенического воспитания и обучения населения, но имеются неточности, требующие дополнения | воспитания и обучения населения, отлично ориентируется в вопросе |
| | **Уметь:** применять методы поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, использовать методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | не умеет применять методы поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, использовать методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | частично умеет применять методы поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, использовать методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | умеет применять методы поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, использовать методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, но имеются неточности, требующие дополнения | уверенно и точно умеет применять методы поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, использовать методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. |
| | **Владеть:** способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, используя методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья при проведении | не владеет способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, используя методы и принципы физической подготовки и воспитания | частично владеет способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, используя методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения | владеет способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, используя методы и принципы физической подготовки и воспитания | отлично владеет способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, используя методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | гигиенического воспитания и обучения населения. | для повышения адаптационны х резервов организма, укрепления здоровья при проведении гигиеническог о воспитания и обучения населения. | адаптационных резервов организма, укрепления здоровья при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | для повышения адаптационны х резервов организма, укрепления здоровья при проведении гигиеническог о воспитания и обучения населения, но необходимы корректировки | адаптационных резервов организма, укрепления здоровья при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. |
| ИУК-7.2 Осуществляет алгоритм восстановления социальной и профессионально й активности с использованием методов физической культуры | **Знать:** алгоритм восстановления социальной и профессиональной активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | не знает алгоритм восстановлени я социальной и профессиональ ной активности с использование м методов физической культуры при проведении гигиеническог о воспитания и обучения населения. | знает алгоритм восстановления социальной и профессиональн ой активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, но путается в названии основных положений по данному вопросу | знает алгоритм восстановлени я социальной и профессиональ ной активности с использование м методов физической культуры при проведении гигиеническог о воспитания и обучения населения, но имеются неточности, требующие дополнения | знает алгоритм восстановления социальной и профессиональн ой активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, отлично ориентируется в вопросе |
| | **Уметь:** применять алгоритм восстановления социальной и профессиональной активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | не умеет применять алгоритм восстановлени я социальной и профессиональ ной активности с использование м методов физической культуры при проведении гигиеническог о воспитания и обучения населения. | частично умеет применять алгоритм восстановления социальной и профессиональн ой активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | умеет применять алгоритм восстановлени я социальной и профессиональ ной активности с использование м методов физической культуры при проведении гигиеническог о воспитания и обучения населения, но имеются неточности, требующие дополнения | уверенно и точно умеет применять алгоритм восстановления социальной и профессиональн ой активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. |
| | **Владеть:** способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной | не владеет способностью поддерживать должный уровень физической подготовленно сти для обеспечения полноценной | частично владеет способностью поддерживать должный уровень физической подготовленност и для обеспечения полноценной | владеет способностью поддерживать должный уровень физической подготовленно сти для обеспечения полноценной | отлично владеет способностью поддерживать должный уровень физической подготовленност и для обеспечения полноценной |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | деятельности, применяя алгоритм восстановления социальной и профессиональной активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | социальной и профессиональной деятельности, применяя алгоритм восстановления социальной и профессиональной активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | социальной и профессиональной деятельности, применяя алгоритм восстановления социальной и профессиональной активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | социальной и профессиональной деятельности, применяя алгоритм восстановления социальной и профессиональной активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, но необходимы корректировки | социальной и профессиональной деятельности, применяя алгоритм восстановления социальной и профессиональной активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. |
| ИУК 7.3 Применяет здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма | **Знать:** основные здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | не знает основные здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | знает основные здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения., но путается в названии основных положений по данному вопросу | знает основные здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, но имеются неточности, требующие дополнения | знает основные здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, отлично ориентируется в вопросе |
| | **Уметь:** применять здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | не умеет применять здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | частично умеет применять здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | умеет применять здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, но имеются неточности, | уверенно и точно умеет применять здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | требующие дополнения | |
| | **Владеть:** способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, применяя здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | не владеет способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, применяя здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | частично владеет способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, применяя здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | владеет способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, применяя здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, но необходимы корректировки | отлично владеет способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, применяя здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. |
| ИОПК-2.1 Планирует и применяет наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний | **Знать:** эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | не знает эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | знает эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения., но путается в названии основных положений по данному вопросу | знает эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения., но имеются неточности, требующие дополнения | знает эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, отлично ориентируется в вопросе |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Уметь:** применять наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | не умеет применять наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | частично умеет применять наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | умеет применять наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, но имеются неточности, требующие дополнения | уверенно и точно умеет применять наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. |
| | **Владеть:** способностью распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения, применяя наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | не владеет способностью распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения, применяя наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | частично владеет способностью распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения, применяя наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | владеет способностью распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения, применяя наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, но необходимы корректировки | отлично владеет способностью распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения, применяя наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. |
| ИОПК-2.2 Использует навыки подготовки устного | **Знать:** методы подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих | не знает методы подготовки устного выступления | знает методы подготовки устного выступления или печатного | знает методы подготовки устного выступления или печатного | знает методы подготовки устного выступления или печатного |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики | здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики при проведении гигиенического воспитания и обучения населения., но путается в названии основных положений по данному вопросу | текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики при проведении гигиенического воспитания и обучения населения., но имеются неточности, требующие дополнения | текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, отлично ориентируется в вопросе |
| | **Уметь:** использовать навыки подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | не умеет использовать навыки подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | частично умеет использовать навыки подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | умеет использовать навыки подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, но имеются неточности, требующие дополнения | уверенно и точно умеет использовать навыки подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. |
| | **Владеть:** способностью распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения с использованием навыков подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих | не владеет способностью распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения с использование | частично владеет способностью распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения с использованием | владеет способностью распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения с использование | отлично владеет способностью распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения с использованием |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | м навыков подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандиру ющих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | навыков подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирую щих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. | м навыков подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандиру ющих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики при проведении гигиенического воспитания и обучения населения, но необходимы корректировки | навыков подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирую щих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. |
| ИПК-5.1 Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | **Знать:** алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий при проведении гигиенического воспитания и обучения граждан | не знает алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникацио нных интернет технологий при проведении гигиенического воспитания и обучения граждан | Знает алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникацион ных интернет технологий при проведении гигиенического воспитания и обучения граждан но путается в названии основных положений по данному вопросу | знает алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникацио нных интернет технологий при проведении гигиенического воспитания и обучения граждан, но имеются неточности, требующие дополнения | знает алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникацион ных интернет технологий при проведении гигиенического воспитания и обучения граждан, отлично ориентируется в вопросе |
| | **Уметь:** применять алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий для гигиенического воспитания и обучения граждан | не умеет применять алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникацио нных интернет технологий для гигиенического воспитания и обучения | частично умеет применять алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникацион ных интернет технологий для гигиенического воспитания и обучения граждан | умеет применять алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникацио нных интернет технологий для гигиенического воспитания и обучения | уверенно и точно умеет применять алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникацион ных интернет технологий для гигиенического воспитания и обучения граждан |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | граждан | | граждан, но имеются неточности, требующие дополнения | |
| | **Владеть:** способностью и готовностью к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, используя алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | не владеет способностью и готовностью к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, используя алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | частично владеет способностью и готовностью к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, используя алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | владеет способностью и готовностью к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, используя алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий, но необходимы корректировки | отлично владеет способностью и готовностью к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, используя алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий |
| ИПК-5.2 Использует алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | **Знать:** алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | не знает алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | знает алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий, но путается в названии основных положений по данному вопросу | знает алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий, но имеются неточности, требующие дополнения | знает алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий, отлично ориентируется в вопросе |
| | **Уметь:** применять алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации | не умеет применять алгоритм проведения профессиональной | частично умеет применять алгоритм проведения профессиональной | умеет применять алгоритм проведения профессиональной | уверенно и точно умеет применять алгоритм проведения профессиональной |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий, но имеются неточности, требующие дополнения | гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий |
| | **Владеть:** способностью и готовностью к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, используя алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий | не владеет способностью и готовностью к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, используя алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных | частично владеет способностью и готовностью к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, используя алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных | владеет способностью и готовностью к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, используя алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных, но необходимы корректировки | отлично владеет способностью и готовностью к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, используя алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных |
| ИПК-5.3 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп | **Знать:** методы подготовки материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп | не знает методы подготовки материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп | знает методы подготовки материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп, но путается в названии основных положений по данному вопросу | знает методы подготовки материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп, но имеются неточности, требующие дополнения | знает методы подготовки материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп, отлично ориентируется в вопросе |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Уметь:** готовить материалы для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп | не умеет готовить материалы для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп | частично умеет готовить материалы для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп | умеет готовить материалы для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп, но имеются неточности, требующие дополнения | уверенно и точно умеет готовить материалы для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп |
| | **Владеть**: способностью и готовностью к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников с подготовкой материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп. | не владеет способностью и готовностью к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников с подготовкой материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп. | частично владеет способностью и готовностью к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников с подготовкой материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп. | владеет способностью и готовностью к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников с подготовкой материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп. ,но необходимы корректировки | отлично владеет способностью и готовностью к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников с подготовкой материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп. |

## 9. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости**

- комплект тестовых заданий по темам 20 шт. (Приложение 1);
- комплект типовых вопросов по темам 30 шт. (Приложение 2);
- комплект заданий для онлайн проектов по разделам дисциплины 20 шт. (Приложение 3);

**Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

- комплект вопросов (заданий) к зачету по дисциплине – 30 шт.(Приложение N 4);
- варианты заданий к онлайн-проекту – 20 шт. (Приложение N 5);
- примеры ситуационных задач – 2 шт. (Приложение N 6).

**Приложение 1**

**Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости**

комплект тестовых заданий по темам

Раздел: Цифровые коммуникационные технологии в гигиеническом обучении и воспитании.

Тема: Возможности социальных сетей для гигиенического обучения и воспитания населения.

Тестовые задания

1. Исторически развитие средств массовой информации начиналось:

а) с развития радио
б) с развития телевидения
в) с развитием интернет-технологий
**г) с развития печатных СМИ**

2. Коммуникационное вмешательство специалистов в области профилактической медицины, направленное на изменение поведения пользователей социальных сетей, укрепление или поддержание здоровья и профилактику заболеваний – это

**а) продвижение здорового образа жизни в социальных сетях:**
б) развитие телемедицины
в) рекламная акция
г) сквозная цифровая технология

3. Интернет-площадка, сайт, который позволяет зарегистрированным на нем пользователям размещать информацию о себе и коммуницировать между собой, устанавливая социальные связи – это

а) рекламный баннер
б) смс-сообщения
**в) социальные сети**
г) инфографика

4. Социальная сеть, которая позволяет создавать чат-ботов:

а) Яндекс Дзен
б) Вконтакте
**в) Телеграмм**
г) Рутуб

5. Алгоритмическая персональная лента публикаций, рекомендуемая на основе технологии искусственного интеллекта:

а) Телеграмм
**б) Яндекс Дзен**
в) Вконтакте
г) Яндекс.Диск

6. Социальная сеть, наиболее подходящая для публикации коротких текстов, анонсов со ссылками, по которым можно перейти на дополнительные ресурсы, небольших описаний к видео:

**а) Телеграмм**
б) Яндекс Дзен
в) Вконтакте

г) Рутуб

7. Запись происходящего на экране цифрового устройства...
а) подкаст
**б) скринкаст**
в) инфографика
г) псевдовидео

8. К постпродакшну видеоролика относится:
а) непосредственно съемочный процесс
**б) написание сценария, выбор локации, монтаж видео**
в) цветокоррекция, моушн-дизайн, звуковое оформление
г) выявление цели и задач ролика, выбор целевой аудитории

9. Формат коротких вертикальных видео представлен в разделе:
**а) Дзен.Ролики**
б) Рутуб
в) Телеграм
г) ВК Видео

10. Задействует аудиальный и визуальный тип восприятия формат:
а) текстовая публикация
б) подкаст
**в) видеоролик**
г) инфографика

11. В первую очередь, подкаст должен быть размещен на платформе:
а) Вконтакте
б) Яндекс.Музыка
**в) podster.fm**
г) СберЗвук

12. Технология передачи информации, оформленной в соответствии с указанными в коде параметрами:
а) html
б) mp3
в) aac
**г) rss**

13. Звуковое сопровождение, которое звучит в начале и в конце выпуска подкаста или видеоролика:
а) подсейф
б) шоунот
**в) джингл**
г) таймкод

14. В центре модели МООК находится взаимодействие людей в процессе познания, пользователи сами формируют контент из собственных знаний и опыта:
а) xMOOC
**б) cMOOC**
в) bMOOC

г) task-based MOOC

15. Недостатком онлайн-обучения и МООК является:
а) отсутствие интерактивности
б) отсутствие структурированной подачи материала
в) недостаток общения с преподавателями и другими обучающимися
**г) отсутствие тотального контроля за выполнением заданий**

16. Реализация организационных, клинических, эпидемиологических, профилактических аспектов здравоохранения комплексного использования мобильных устройств связи, сетевых информационных ресурсов, прикладного программного обеспечения (мобильных приложений) и персональных (носимых) устройств:
а) цифровизация здравоохранения
б) дистанционное здравоохранение
**в) мобильное здравоохранение**
г) геймификация

17. Группа людей, объединенных общими признаками, или объединенная ради какой-либо цели или задачи:
**а) целевая аудитория**
б) население
в) подписчики
г) пользователи

18. Массовая рассылка коммерческой, политической и иной рекламы или иного вида сообщений лицам, не выражавшим желания их получать:
а) флуд
**б) спам**
в) оффтоп
г) фейк

19. Контроль выполнения правил пользователями, удаление спам-сообщений, фильтрация негативной информации и нецензурной лексики:
а) оффтоп
б) цифровой этикет
**в) модерация**
г) маркетинг

20. Мобильным приложением в категории «Телемедицина» является:
**а) СберЗдоровье**
б) ДиетПро
в) Календарь беременности
г) Трекер сна

**Критерии оценки тестирования:**

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».

**Приложение 2**

**Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости**
комплект типовых вопросов по темам

Теоретические вопросы

1. Цели и задачи гигиенического обучения и воспитания в цифровой среде
2. Роль гигиенического обучения и воспитания в реализации национальных проектов.
3. Профессиональная гигиеническая подготовка и аттестация работников
4. Организация и содержания работы специалистов Управления Роспотребнадзора в области гигиенического обучения и воспитания населения
5. Организация и содержание работы специалистов отдела гигиенического воспитания и обучения населения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
6. Организация и содержания работы специалистов центров медицинской профилактики
7. Организация и содержания работы специалистов амбулаторно-поликлинической сети в области гигиенического воспитания и обучения
8. Организация и содержания работы специалистов в области гигиенического воспитания и обучения детей и подростков в образовательных организациях
9. Стратегия социального маркетинга при гигиеническом обучении и воспитания. Цели и задачи.
10. Этапы осуществления социального маркетинга.
11. Формы и методы гигиенического обучения и воспитания для населения.
12. Формы и методы гигиенического обучения и воспитания для профессиональных групп.
13. Психология общения в цифровой среде
14. Работа с конфликтными ситуациями и мотивацией при взаимодействии с населением.
15. Профессиональная этика при коммуникациях в цифровой среде
16. Правила общения в цифровой среде
17. Возможности социальных сетей для гигиенического обучения и воспитания населения.
18. Рекомендации при использовании социальных сетей при работе с населением.
19. Возможности информационных сайтов/порталов для гигиенического обучения и воспитания населения.
20. ИС ЛМК – единая информационная система выданных личных медицинских книжек и результатов профессиональной гигиенической подготовки Роспотребнадзора
21. Дистанционные технологии для гигиенического обучения и воспитания.
22. Мобильные приложения для гигиенического обучения и воспитания
23. Организация вебинаров для гигиенического обучения и воспитания населения.
24. Общие рекомендации для удаленных коммуникаций при работе с населением.
25. Электронные средства массовой информации
26. Ресурсы по поиску доказательной медицинской информации.
27. Критерии доказательности
28. Особенности взаимодействия с различными группами населения (дети и подростки)
29. Особенности взаимодействия с различными группами населения (пожилые люди)
30. Особенности взаимодействия с различными группами населения (на примере Школ здоровья)

**Критерии оценки устного ответа при собеседовании:**

- оценка «отлично» ставится, если обучающийся 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.
- «хорошо» – обучающийся 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.
- «удовлетворительно» – обучающийся 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 «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**Приложение 3**

**Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости**
комплект заданий для онлайн проектов по разделам дисциплины

**Примеры онлайн-проектов**: идея или прототип сайта, сообщество в ВК, канал в Телеграмм, чат-бот в Телеграмм, идея или прототип мобильного приложения, подкаст, видеоролик, проведение вебинара, инфографика, онлайн-опрос, онлайн-курс, квиз, социальный мини-проект, социальная акция, школа здоровья, тренинг, интервью с экспертом, онлайн мастер-класс, Science slam).

Темы для создания онлайн-проектов

1. Составьте программу по работе с населением (беременные женщины). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.
2. Составьте программу по работе с населением (дети дошкольного возраста в детском саду). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.
3. Составьте программу по работе с населением (родители детей дошкольного возраста). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.
4. Составьте программу по работе с населением (школьники младшего подросткового возраста). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.
5. Составьте программу по работе с населением (родители школьников младшего подросткового возраста). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.
6. Составьте программу по работе с населением (школьники старшего подросткового возраста). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.
7. Составьте программу по работе с населением (родители школьников младшего подросткового возраста). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.
8. Составьте программу по работе с населением (студенты). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.
9. Составьте программу по работе с населением (учителя школы). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и

методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

10. Составьте программу по работе с населением (пенсионеры). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

11. Составьте программу по работе с населением (работники нефтегазовой промышленности). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

12. Составьте программу по работе с населением (грузчики). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

13. Составьте программу по работе с населением (молодежное комьюнити). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

14. Составьте программу по работе с населением (it-специалисты). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

15. Составьте программу по работе с населением (пациенты с диагнозом «сахарный диабет»). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

16. Составьте программу по работе с населением (пациенты с диагнозом «ишемическая болезнь сердца»). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

17. Составьте программу по работе с населением (пациенты с ожирением). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

18. Составьте программу по работе с населением (профессиональные спортсмены). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

19. Составьте программу по работе с населением (работники научно-исследовательского института). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

20. Составьте программу по работе с населением (отдыхающие санатория). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

**Критерии оценки защиты онлайн-проекта:**

- «отлично» – обучающийся демонстрирует отлично сформированное умение применять цифровые технологии для гигиенического воспитания и обучения населения, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора форм и методов работы с различными группами населения, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение публично представлять материал;
- «хорошо» – обучающийся демонстрирует в целом хорошее умение применять цифровые технологии для гигиенического воспитания и обучения населения, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора форм и методов работы с различными группами населения, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение публично представлять материал;
- «удовлетворительно» – обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не систематическое умение применять цифровые технологии для гигиенического воспитания и обучения населения, умение применять полученные в курсе знания, ошибается при выборе форм и методов работы с различными группами населения, неуверенно пользуется инструментами поиска и анализа достоверности информации, неточно представляет материал;
- «неудовлетворительно» – обучающийся демонстрирует частичное умение применять цифровые технологии для гигиенического воспитания и обучения населения, частичное умение применять полученные в курсе знания, неправильно выстраивает алгоритм выбора форм и методов работы с различными группами населения, не использует инструменты поиска и анализа достоверности информации, не демонстрирует умение публично представлять материал.

**Приложение 4**

**Оценочные материалы для промежуточной аттестации**
комплект вопросов (заданий) к зачету по дисциплине

Теоретические вопросы к зачету

**Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости**
комплект типовых вопросов по темам

Теоретические вопросы

1. Цели и задачи гигиенического обучения и воспитания в цифровой среде
2. Роль гигиенического обучения и воспитания в реализации национальных проектов.
3. Профессиональная гигиеническая подготовка и аттестация работников
4. Организация и содержания работы специалистов Управления Роспотребнадзора в области гигиенического обучения и воспитания населения
5. Организация и содержание работы специалистов отдела гигиенического воспитания и обучения населения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
6. Организация и содержания работы специалистов центров медицинской профилактики
7. Организация и содержания работы специалистов амбулаторно-поликлинической сети в области гигиенического воспитания и обучения
8. Организация и содержания работы специалистов в области гигиенического воспитания и обучения детей и подростков в образовательных организациях
9. Стратегия социального маркетинга при гигиеническом обучении и воспитания. Цели и задачи.
10. Этапы осуществления социального маркетинга.
11. Формы и методы гигиенического обучения и воспитания для населения.
12. Формы и методы гигиенического обучения и воспитания для профессиональных групп.
13. Психология общения в цифровой среде
14. Работа с конфликтными ситуациями и мотивацией при взаимодействии с населением.
15. Профессиональная этика при коммуникациях в цифровой среде
16. Правила общения в цифровой среде
17. Возможности социальных сетей для гигиенического обучения и воспитания населения.
18. Рекомендации при использовании социальных сетей при работе с населением.
19. Возможности информационных сайтов/порталов для гигиенического обучения и воспитания населения.
20. ИС ЛМК – единая информационная система выданных личных медицинских книжек и результатов профессиональной гигиенической подготовки Роспотребнадзора
21. Дистанционные технологии для гигиенического обучения и воспитания.
22. Мобильные приложения для гигиенического обучения и воспитания
23. Организация вебинаров для гигиенического обучения и воспитания населения.
24. Общие рекомендации для удаленных коммуникаций при работе с населением.
25. Электронные средства массовой информации
26. Ресурсы по поиску доказательной медицинской информации.
27. Критерии доказательности
28. Особенности взаимодействия с различными группами населения (дети и подростки)

29. Особенности взаимодействия с различными группами населения (пожилые люди)
30. Особенности взаимодействия с различными группами населения (на примере Школ здоровья)

**Критерии оценки устного ответа при собеседовании:**

- оценка «отлично» ставится, если обучающийся 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.
- «хорошо» – обучающийся 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.
- «удовлетворительно» – обучающийся 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 «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**Приложение 5**

**Оценочные материалы для промежуточной аттестации**
варианты заданий к онлайн-проекту

**Примеры онлайн-проектов**: идея или прототип сайта, сообщество в ВК, канал в Телеграмм, чат-бот в Телеграмм, идея или прототип мобильного приложения, подкаст, видеоролик, проведение вебинара, инфографика, онлайн-опрос, онлайн-курс, квиз, социальный мини-проект, социальная акция, школа здоровья, тренинг, интервью с экспертом, онлайн мастер-класс, Science slam).

Темы для создания онлайн-проектов

21. Составьте программу по работе с населением (беременные женщины). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.
22. Составьте программу по работе с населением (дети дошкольного возраста в детском саду). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.
23. Составьте программу по работе с населением (родители детей дошкольного возраста). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.
24. Составьте программу по работе с населением (школьники младшего подросткового возраста). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.
25. Составьте программу по работе с населением (родители школьников младшего подросткового возраста). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.
26. Составьте программу по работе с населением (школьники старшего подросткового возраста). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.
27. Составьте программу по работе с населением (родители школьников младшего подросткового возраста). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.
28. Составьте программу по работе с населением (обучающийсяы). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.
29. Составьте программу по работе с населением (учителя школы). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

30. Составьте программу по работе с населением (пенсионеры). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

31. Составьте программу по работе с населением (работники нефтегазовой промышленности). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

32. Составьте программу по работе с населением (грузчики). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

33. Составьте программу по работе с населением (молодежное комьюнити). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

34. Составьте программу по работе с населением (it-специалисты). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

35. Составьте программу по работе с населением (пациенты с диагнозом «сахарный диабет»). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

36. Составьте программу по работе с населением (пациенты с диагнозом «ишемическая болезнь сердца»). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

37. Составьте программу по работе с населением (пациенты с ожирением). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

38. Составьте программу по работе с населением (профессиональные спортсмены). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

39. Составьте программу по работе с населением (работники научно-исследовательского института). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

40. Составьте программу по работе с населением (отдыхающие санатория). Новые коммуникационные технологии для работы с данной категорией населения. Формы и методы взаимодействия с данной категорией населения. Перечень ресурсов, используемых при подготовке для работы с данной категорией населения.

**Критерии оценки защиты онлайн-проекта:**

- «отлично» – обучающийся демонстрирует отлично сформированное умение применять цифровые технологии для гигиенического воспитания и обучения населения, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора форм и методов работы с различными группами населения, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение публично представлять материал;
- «хорошо» – обучающийся демонстрирует в целом хорошее умение применять цифровые технологии для гигиенического воспитания и обучения населения, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм выбора форм и методов работы с различными группами населения, умение использовать инструменты поиска и анализа достоверности информации, умение публично представлять материал;
- «удовлетворительно» – обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не систематическое умение применять цифровые технологии для гигиенического воспитания и обучения населения, умение применять полученные в курсе знания, ошибается при выборе форм и методов работы с различными группами населения, неуверенно пользуется инструментами поиска и анализа достоверности информации, неточно представляет материал;
- «неудовлетворительно» – обучающийся демонстрирует частичное умение применять цифровые технологии для гигиенического воспитания и обучения населения, частичное умение применять полученные в курсе знания, неправильно выстраивает алгоритм выбора форм и методов работы с различными группами населения, не использует инструменты поиска и анализа достоверности информации, не демонстрирует умение публично представлять материал.

**Приложение 6**

**Оценочные материалы для промежуточной аттестации**
варианты ситуационных задач

**Ситуационная задача №1**

**Основная часть.**
Специалисты Территориального Управления Роспотребнадзора получили запрос на реализацию профилактической программы о роли здорового питания в профилактике неинфекционных социально значимых заболеваний с применением новых коммуникационных технологий.
**Вопросы:**
1. Какие 4 группы неинфекционных заболеваний занимают лидирующие позиции в структуре причин смертности населения по всему миру и считаются социально значимыми?

2. Какие формы информирования населения могут использоваться при реализации профилактических программ специалистами Управления Роспотребнадзора?

3. План выступления о роли здорового питания в предупреждении неинфекционных заболеваний?

4. Какие новые коммуникационные технологии информирования населения могут использоваться для гигиенического воспитания по вопросам здорового питания?

5. Какие цифровые сервисы и ресурсы по здоровому питанию можно порекомендовать населению?

**Ситуационная задача №2**

**Основная часть.**
Врач по гигиеническому воспитанию Центра медицинской профилактики приглашен в школу для проведения занятия по вопросам здорового образа жизни и профилактики заболеваний в 4 и 10 классах.
**Вопросы:**

1. Какие темы для выступления наиболее актуальны для школьников младшего подросткового возраста?

2. Какие темы для выступления наиболее актуальны для школьников старшего подросткового возраста?

3. Какие формы информирования населения могут использоваться для школьников разного возраста?

4. Какие новые коммуникационные технологии информирования данной группы населения могут использоваться для гигиенического воспитания по вопросам здорового образа жизни и профилактики заболеваний?

5. Какие цифровые сервисы и ресурсы по здоровому образу жизни и профилактике заболеваний можно порекомендовать данной группе населения?

**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 роректор
профессор Л.М. Мухарямова
_____
«_____»_____ 2022 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: **медицина труда, профессиональные 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: гигиены, медицины труда

Курс:6

Семестр: С

Лекции 22 час.

Практические занятия 60 час.

Самостоятельная работа 62 час.
С семестр

Всего 144 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 4

**2022 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. _____Гарипова Р.В.

Доцент кафедры гигиены, медицины труда, к.м.н. _____Иштерякова О.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Гигиены, медицина труда» 1 июля 2022 года протокол № 04-22.

Заведующая кафедрой гигиены, медицины труда, д.м.н., профессор
_____ Фатхутдинова Л.М.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «_____»_____2022 года (протокол №_____)

Председатель
предметно-методической комиссии Фатхутдинова Л.М.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры д.м.н., профессор Гарипова Р.В.

Преподаватель кафедры к.м.н., доцент Иштерякова О.А.

Преподаватель кафедры к.м.н., доцент Рахимзянов А.Р.

**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 пригодности, трудовую и медико-социальную реабилитацию больных профессиональными заболеваниями.

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

**ПК-4** 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, рапознаванию 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:** определять степень воздействия на организм работника вредных факторов, проводить расследование причин профессиональных заболеваний и отравлений
**Владеть:** методами определения степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследования причин профессиональных заболеваний и отравлений;

**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:** особенности 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 возникновений 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, 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

**Владеть: :** 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 возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Медицина труда, профессиональные болезни» включена в базовую часть блока 1 Рабочего учебного плана (Б1 Б50). Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина Медицина труда, профессиональные болезни» 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

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

## 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)

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Лекции, час. | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах), час. | | Формы текущего контроля успеваемости |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | практические занятия | Самостоятельная работа обучающихся | |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *7* |
| 1. | Понятие о профессиональных заболеваниях. Профпатологическая служба РФ, РТ. Основные принципы диагностики, лечения, медико-социальной экспертизы при профзаболеваниях | 4 | 4 | 8 | Устный опрос Тестирование расчетно-графическая работа |
| 2. | Организация медицинского обслуживания рабочих промышленных предприятий, строительства и сельского хозяйства | 2 | 2 | 30 | Устный опрос Тестирование расчетно-графическая работа |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3. | Профессиональные заболевания сенсомоторной системы, обусловленные перенапряжением | 2 | 6 | - | Устный опрос Тестирование Решение ситуационных задач курация пациента; решение ситуационных |
| 4. | Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов | 2 | 6 | 6 | Устный опрос Тестирование Решение ситуационных задач курация пациента; расчетно-графическая работа |
| 5. | Профессиональные заболевания органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей | 6 | 18 | 12 | Устный опрос Тестирование курация пациента; решение ситуационных задач, расчетно-графическая работа |
| 6. | Профессиональные заболевания от воздействия химических факторов | 6 | 18 | | Устный опрос Тестирование Решение ситуационных задач |
| 7. | Профессиональные заболевания медицинских работников | - | 6 | 6 | Устный опрос Тестирование Решение ситуационных задач |
| | Итого: | 22 | 60 | 62 | |

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

Содержание дисциплины по видам учебных занятий

Лекционные занятия:

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | **Код компетенций** | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** |
| 1 | Понятие о профессиональных заболеваниях. Профпатологическая служба РФ, РТ. Основные принципы диагностики, лечения, медико-социальной экспертизы при профзаболеваниях | Введение в клинику профессиональных болезней. Общие принципы классификации, диагностики и лечения профессиональных заболеваний. Профилактика профессиональных заболеваний. | ПК 4,11, 13 | 2 |
| | | Экспертиза профпригодности при профзаболеваниях. Показания для направления на | ПК 4,11, 13 | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | МСЭ | | |
| 2 | Организация медицинского обслуживания рабочих промышленных предприятий, строительства и сельского хозяйства | Организация медицинского обслуживания рабочих промышленных предприятий, строительства и сельского хозяйства | ПК 4,11, 13 | 2 |
| 3 | Профессиональные заболевания сенсомоторной системы, обусловленные перенапряжением | Профессиональные заболевания сенсомоторной системы, обусловленные перенапряжением. Болезни периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата: клиника, диагностика, лечение, профилактика | ПК 4,11, 13 | 2 |
| 4 | Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов | Вибрационная болезнь. Классификация. Основные клинические синдромы. Диагностика, лечение, профилактика | ПК 4,11, 13 | 2 |
| 5 | Профессиональные заболевания органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей | Профессиональные заболевания органов дыхания, вызванные промышленными аэрозолями. Пневмокониозы: этиологические группировки, рентгенологическая характеристика, клинико-функциональные особенности каждой группы. Осложнения пневмокониозов. Силикотуберкулез. Лечение и профилактика | ПК 4,11, 13 | 2 |
| | | Профессиональные бронхиты и ХОБЛ: этиология, клинико-функциональные особенности, диагностика, лечение, профилактика | ПК 4,11, 13 | 2 |
| | | Профессиональная бронхиальная астма: этиология, клинико-функциональные особенности, диагностика, лечение, профилактика | ПК 4,11, 13 | 2 |
| 6 | Профессиональные заболевания от воздействия химических факторов | 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 | 2 |
| | | Профессиональные заболевания нервной системы. Интоксикации металлической | ПК 4,11, 13 | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ртутью и ее неорганическими соединениями. Клиника. Диагностика. Ртутное носительство. Лечение. Профилактика. Хроническая интоксикация марганцем: клиника, диагностика, лечение. Профилактика. | | |
| | | Токсические поражения органов дыхания. Характеристика основных групп раздражающих веществ. Основные клинические синдромы. Клинико-функциональные особенности, диагностика, лечение, профилактика, экспертиза трудоспособности | ПК 4,11, 13 | 2 |
| | | | Итого: | 22 |

Занятия семинарского типа

Семинары, практические занятия, коллоквиумы и другие формы занятий:

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | **Код компетенций** | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** |
| 1 | Понятие о профессиональных заболеваниях. Профпатологическая служба РФ, РТ. Основные принципы диагностики, лечения, медико-социальной экспертизы при профзаболеваниях | Понятие о профессиональных заболеваниях. Классификация. Организация профпатологической службы РФ, РТ. Нормативная база профпатологии. Методика обследования больных с профессиональными заболеваниями. Схема написания истории болезни. Принципы проведения МСЭ и реабилитации при профболезнях. | ПК 4,11, 13 | 4 |
| 2 | Организация медицинского обслуживания рабочих промышленных предприятий, строительства и сельского хозяйства | Организация и проведение предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда. | ПК 4,11, 13 | 2 |
| 3 | Профессиональные заболевания сенсомоторной системы, обусловленные перенапряжением | Профессиональные заболевания сенсомоторной системы, обусловленные перенапряжением верхних конечностей. Основные трудовые процессы, способствующие развитию заболеваний рук от перенапряжения. Заболевания периферической нервной системы: вегетативно-сенсорная полиневропатия, компрессионные невропатии. Заболевания опорно-двигательного аппарата: миофиброз, эпикондилез плечевой кости, плечелопаточный периартроз. Диагностика, лечение, профилактика | ПК 4,11, 13 | 6 |
| 4 | Профессиональные заболевания от воздействия | Вибрационная болезнь от действия локальной и общей вибрации. Профессиональная нейросенсорная тугоухость | ПК 4,11, 13 | 6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | физических факторов | | | |
| 5 | Профессиональные заболевания органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей | Характеристика промышленной пыли. Понятие о пневмокониозах, их классификации. Значение рентгенологической диагностики. Клинико-функциональные особенности различных групп пневмокониозов. Осложнения пневмокониозов. Силикотуберкулез. Диагностика. Принципы лечения. Профилактика. Экспертиза трудоспособности. | ПК 4,11, 13 | 6 |
| | | Профессиональные бронхиты и ХОБЛ: этиология, клинико-функциональные особенности, диагностика, лечение, профилактика | ПК 4,11, 13 | 6 |
| | | Профессиональная бронхиальная астма. Гиперчувствительные пневмониты.<br>Курация пациента с профессиональным заболеванием | ПК 4,11, 13 | 4<br>2 |
| 6 | Профессиональные заболевания от воздействия химических факторов | 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.<br>Интоксикации ароматическими углеводородами. Интоксикации свинцом и его неорганическими соединениями. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика, | ПК 4,11, 13 | 6 |
| | | 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 | 6 |
| | | Заболевания органов дыхания токсико-химической этиологии. Факторы риска развития токсических поражений органов дыхания. Острые и хронические токсические поражения. Диагностика, лечение. Профилактика.<br>Интоксикации пестицидами. Классификация пестицидов. Основные проявления интоксикации фосфорорганическими пестицидами, хлорорганическими пестицидами. | ПК 4,11, 13 | 3<br>3 |
| 7 | Профессиональные заболевания медицинских работников | Факторы риска профзаболеваний медработников. Профессиональные инфекционные заболевания: туберкулез, вирусные гепатиты, новая коронавирусная инфекция. Профзаболевания от функциональных перегрузок. Профессиональные аллергозы у медработников | ПК 4,11, 13 | 6 |
| Итого: | | | | 60 |

Самостоятельная работа обучающегося (СРС):

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Вид СРС | **Код компетенций** | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|

| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Понятие о профессиональных заболеваниях. Профпатологическая служба РФ, РТ. Основные принципы диагностики, лечения, медико-социальной экспертизы при профзаболеваниях | Понятие о профессиональных заболеваниях. Классификация. Организация профпатологической службы РФ, РТ. Нормативная база профпатологии. Методика обследования больных с профессиональными заболеваниями. Схема написания истории болезни. – изучение приказов и других нормативных актов по профпатологии литературы по профпатологии, учебно-методических пособий, материалов сайтов Роспотребнадзора, Минтруда, Минздрава, Фонда социального страхования | ПК 4,11, 13 | 8 |
| 2 | Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов | Вибрационная болезнь от действия локальной и общей вибрации. Профессиональная нейросенсорная тугоухость – изучение литературы по профпатологии, учебно-методических пособий; расчетно-графическая работа: анализ аудиограммы | ПК 4,11, 13 | 6 |
| 3 | Профессиональные заболевания органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей | Характеристика промышленной пыли. Понятие о пневмокониозах, их классификации. Значение рентгенологической диагностики. - изучение литературы по профпатологии, учебно-методических пособий, вэб-ресурсов и цифровых технологий; расчетно-графическая работа: описание рентгенограммы больного пневмокониозом Профессиональные бронхиты и ХОБЛ; профессиональная бронхиальная астма - изучение литературы по профпатологии, учебно-методических пособий, вэб-ресурсов и цифровых технологий; расчетно-графическая работа: анализ протокола спирометрии; заполнение листа курации пациента с профзаболеванием по схеме | ПК 4,11, 13 | 12 |
| 6 | Профессиональные заболевания медицинских работников | Факторы риска профзаболеваний медработников. Профессиональные инфекционные заболевания: туберкулез, вирусные гепатиты, новая коронавирусная инфекция. Профзаболевания от функциональных перегрузок. Профессиональные аллергозы у медработников - изучение литературы по профпатологии, учебно-методических пособий, вэб-ресурсов и цифровых технологий, федеральных клинических рекомендаций по соответствующим нозологиям | ПК 4,11, 13 | 6 |
| 7 | Организация медицинского обслуживания рабочих промышленных предприятий, строительства и сельского хозяйства | Организация и проведение предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда. - изучение нормативных актов по проведению обязательных медосмотров работников, материалов сайтов Роспотребнадзора, Минтруда, Минздрава, литературы по профпатологии, учебно-методических пособий; расчетно-графическая работа по определению объема медосмотра, исходя из перечня вредных производственных факторов | ПК 4,11, 13 | 30 |
| | | | Итого: | 62 |

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

1. Приказ Минздрава России от 28.01.2021 N 29н "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или)

опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 N 62277) (http://www.consultant.ru)

2. Приказ МЗСР РФ от 27.04.2012 №417н «Об утверждении перечня профессиональных заболеваний» (http://www.consultant.ru)

3. Приказ МЗ РФ от 13.11.2012 №911н "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях» (http://www.consultant.ru)

4. Приказ МЗ РФ от 28 мая 2001 г. № 176 «О совершенствовании системы расследования и учета профессиональных заболеваний в РФ» (http://www.consultant.ru)

5. Приказ МЗ СР РФ №918н от 15 августа 2011 г. «О внесении изменений в приложение № 2 к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 мая 2001г. № 176» (http://www.consultant.ru)
6. Приказ от 5 мая 2016 г. N 282н «Об утверждении порядка проведения экспертизы профессиональной пригодности и формы медицинского заключения о пригодности или непригодности к выполнению отдельных видов работ» (http://www.consultant.ru)

## 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 | | | | | | | | |
| Понятие профессиональных заболеваниях. Классификация. Профпатологическая служба РФ, РТ. | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Понятие о профессиональных заболеваниях. Профпатологическая служба РФ, РТ. Основные принципы диагностики, лечения, медико-социальной экспертизы при профзаболеваниях | Лекция | + | + | + | | | | | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | | | | | | | | |
| | Курация больного. Написание истории болезни | Самостоятельная работа | + | + | + | | | | | | | | |
| Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | | Лекция | + | + | + | | | | | | | | |
| . | Вибрационная болезнь от воздействия локальной вибрации | Практическое занятие | + | + | + | | | | | | | | |
| 3 | | Лекция | + | + | + | | | | | | | | |
| | Вибрационная болезнь от воздействия общей вибрации | Практическое занятие | + | + | + | | | | | | | | |
| 4 | | Лекция | + | + | + | | | | | | | | |
| | Профессиональная нейросенсорная тугоухость | Практическое занятие | + | + | + | | | | | | | | |
| Профессиональные заболевания органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей | | | | | | | | | | | | | |
| 5. | | Лекция | + | + | + | | | | | | | | |
| | Характеристика промышленной пыли. | Практическое занятие | + | + | + | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Понятие о пневмокониозах, их классификации. Значение рентгенологической диагностики. Клинико-функциональные особенности различных групп пневмокониозов | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | Лекция | + | + | + | | | | | | | | |
| | Осложнения пневмокониозов. Силикотуберкулез. Диагностика. Принципы лечения. Профилактика. Экспертиза трудоспособности. Медицинский и трудовой прогноз. | Практическое занятие | + | + | + | | | | | | | | |
| **7** | | Лекция | + | + | + | | | | | | | | |
| | Профессиональные бронхиты и ХОБЛ. Диагностика. Лечение. Профилактика | Практическое занятие | + | + | + | | | | | | | | |
| **8.** | | Лекция | + | + | + | | | | | | | | |
| | Профессиональная бронхиальная астма. Гиперчувствительные пневмониты | Практическое занятие | + | + | + | | | | | | | | |
| Профессиональные заболевания сенсомоторной системы, обусловленные перенапряжением | | | | | | | | | | | | | |
| **8.** | | Лекция | + | + | + | | | | | | | | |
| | Профессиональные заболевания сенсомоторной | Практическое занятие | + | + | + | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | системы, обусловленные перенапряжением | | | | | | | | | | | | |
| | Профессиональные заболевания от воздействия химических факторов | | | | | | | | | | | | |
| **9.** | | Лекция | + | + | + | | | | | | | | |
| | Профессиональные заболевания системы крови | Практическое занятие | + | + | + | | | | | | | | |
| **10.** | | Лекция | + | + | + | | | | | | | | |
| | Профессиональные нейроинтоксикации | Практическое занятие | + | + | + | | | | | | | | |
| **11.** | | Лекция | + | + | + | | | | | | | | |
| | Токсические поражения органов дыхания | Практическое занятие | + | + | + | | | | | | | | |
| **12.** | | | | | | | | | | | | | |
| | Токсические поражения печени | Практическое занятие | + | + | + | | | | | | | | |
| **13** | | | | | | | | | | | | | |
| | Интоксикации пестицидами. Классификация пестицидов. Основные проявления интоксикации фосфорорганическими пестицидами, хлорорганическими пестицидами. | Практическое занятие | + | + | + | | | | | | | | |
| Организация и проведение предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работающих во вредных условиях труда. Диспансеризация рабочих промышленных предприятий | | | | | | | | | | | | | |
| **14** | **.** | Лекция | + | + | + | | | | | | | | |
| | Организация и проведение предварительных при поступлении на работу и периодических | Практическое занятие | + | + | + | | | | | | | | |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | медицинских осмотров работающих во вредных условиях труда. Диспансеризация рабочих промышленных предприятий | | | | | | | | | | | | |
| **15.** | | Лекция | + | + | + | | | | | | | | |
| | Экспертиза профпригодности при профзаболеваниях. Показания для направления на МСЭ | Практическое занятие | + | + | + | | | | | | | | |
| | **Профессиональные заболевания медицинских работников** | | | | | | | | | | | | |
| **16.** | | | | | | | | | | | | | |
| | . Факторы риска профзаболеваний медработников. Профессиональные инфекционные заболевания: туберкулез, вирусные гепатиты, новая коронавирусная инфекция. Профзаболевания от функциональных перегрузок. Профессиональные аллергозы у медработников - , | Практическое занятие | + | + | + | | | | | | | | |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | | | | | | | | |
| **Организация медицинского обслуживания рабочих промышленных предприятий, строительства и сельского хозяйства** | | | | | | | | | | | | | |
| **17** | | | | | | | | | | | | | |
| | Организация и проведение предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда | 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

| **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 4:** 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 | **Знать:** принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия | тесты, реферативное 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 |
| | **Уметь:**. 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. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Владеть:** 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; |
| **ПК 11** способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений | **Знать:** особенности определения степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследования причин профессиональных заболеваний и отравлений | тесты, реферативное сообщение | Имеет фрагментарное представление об особенностях определения степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследования причин профессиональных заболеваний и отравлений | Обладает частичным, не систематичными представление об особенностях определения степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследования причин профессиональных заболеваний и отравлений | В целом имеет успешное представление об особенностях определения степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследования причин профессиональных заболеваний и отравлений | Успешно знает особенности определения степени воздействия на организм работника вредных факторов и расследования причин профессиональных заболеваний и отравлений |
| | **Уметь:** определять степень воздействия на организм работника вредных факторов, проводить расследование причин профессиональных заболеваний и отравлений | Доклад, презентация, Решение конкретных задач | Фрагментарно умеет**:** определять степень воздействия на организм работника вредных факторов, проводить расследование причин профессиональных заболеваний и отравлений | Частично, не систематично умеет**:** определять степень воздействия на организм работника вредных факторов, проводить расследование причин профессиональных заболеваний и отравлений | В целом успешно умеет**:** определять степень воздействия на организм работника вредных факторов, проводить расследование причин профессиональных заболеваний и отравлений | Успешно и систематично умеет**:** определять степень воздействия на организм работника вредных факторов, проводить расследование причин профессиональных заболеваний и отравлений |
| | **Владеть:** методами определения степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследования причин профессиональных заболеваний и отравлений | Доклад, презентация, Решение конкретных задач | Фрагментарно владеет методами определения степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследования причин профессиональных заболеваний и отравлений | Частично, не систематично владеет методами определения степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследования причин профессиональных заболеваний и отравлений | В целом успешно владеет методами определения степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследования причин профессиональных заболеваний и отравлений | Успешно и систематично владеет методами определения степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследования причин профессиональных заболеваний и отравлений |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **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 | **Знать:** особенности 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 возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных | Доклад, курация, ситуационные задачи, реферативные сообщения | Имеет фрагментарные знания об особенностях 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 возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных | Имеет общее представление об особенностях 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 возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных | В целом успешно представляет особенности 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 возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных | Успешно представляет особенности 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 возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| оценки последствий возникновений 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, 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 | 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 возникновений 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 возникновений 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 возникновений 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 возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Владеть:** 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 возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных | Доклад, презентация, Решение конкретных задач | 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 возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных | 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 возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных | 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 возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных | 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 возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **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:** принципы оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | тесты, реферативное сообщение | Имеет фрагментарное представление о принципах оказания первой врачебной 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 врачебной 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 врачебной 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 |
| | **Уметь:** оказывать первую врачебную 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 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 |
| | **Владеть:** методами оказания первой врачебной 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 врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Частично, 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 владеет методами оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Успешно и систематично владеет методами оказания первой врачебной 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. Особенностями 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**

*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

*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 толуилендиизоцианат.

**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, $ДН_I$
2 - формовщик (стаж 4 года) с диагнозом: постпневмонический пневмосклероз, $ДН_{0-I}$
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 - $24^0$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-$27^0$, замедление восстановления ее после холодовой пробы на 1-$4^0$; 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**
**(расчетно-графической работы)**

Инструкция. 1) С учетом вредных производственных факторов и видов работ, указанных в списках работников и поименных списках лиц, подлежащих ПМО, определите кратность периодического медицинского осмотра, перечень врачей-специалистов, виды и объемы лабораторных и функциональных исследований, необходимых для его проведения, и внесите в таблицу.

2) Перечислите медицинские противопоказания к работе в указанных условиях труда.

Таблица для оформления задания

| № | Наименование исследования | Количество исследований |
|---|---|---|
| Осмотр врачей | | |
| | Осмотр терапевта и др. | |
| | | |
| Лабораторные, функциональные исследования | | |
| | Электрокардиография и др. | |
| | | |
| Перечень медицинских противопоказаний | | |
| | Наименование вредных производственных факторов/работ | Медицинские противопоказания |
| | | |

Кратность периодического медицинского осмотра: 1 раз в год.

Задание №1

Список работников,
подлежащих периодическому медицинскому осмотру в 2021 г.
ООО «АТП-1»

| Цех, участок | Профессия | Вредные и опасные вещества и (или) производственные факторы, виды работ | Количество работающих | |
|---|---|---|---|---|
| | | | всего | женщин/старше 40 лет |
| ТО | Водитель | Технические смеси углеводородов: бензины[Р] (п.1.50);<br>Общая вибрация (4.3.2);<br>Управление наземными транспортными средствами: категории «В» (п.18.1) | 3 | 0/0 |

**Методика проведения промежуточной аттестации (зачет с оценкой) по дисциплине «Медицина труда, профессиональные болезни»**

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета с оценкой.

Способ проведения промежуточной аттестации: тестирование и выполнение расчетно-графической работы

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра и применяется рейтинговая система контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Рейтинг по дисциплине «Профессиональные болезни» рассчитывается с учетом следующих показателей: обучающийся получает зачет по окончании цикла при отсутствии задолженностей и наличии положительного среднего балла за практические занятия, индивидуальное задание по организации и проведению периодического медицинского осмотра, результатов тестирования по темам практических занятий и лекционного курса (70 баллов и выше).

Тестирование проводится на компьютере (в случае технического сбоя в ЭИОС – на бумажном носителе): выбор верного ответа на вопросы из 2-5 предложенных вариантов ответов (50 вопросов).
Критерии оценивания тестового контроля:
100–90% правильных ответов – «отлично»
89–80% – «хорошо»
79–70% – «удовлетворительно»
69% и < – «неудовлетворительно» - не зачтено

## 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 КГМУ |
|---|---|---|
| | Измеров, И. Ф. Профессиональная патология: национальное руководство / Под ред. И. Ф. Измерова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-1947-2. - Текст: электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419472.html | ЭМБ "Консультант врача" |

| | | |
|---|---|---|
| | Мухин, Н. А. Профессиональные болезни / под ред. Н. А. Мухина, С. А. Бабанова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-4299-9. - Текст: электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442999.html | ЭМБ "Консультант врача" |
| | Измеров, Н. Ф. Профессиональные заболевания органов дыхания: национальное руководство / под ред. Н. Ф. Измерова, А. Г. Чучалина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 792 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-3574-8. - Текст: электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435748.html | ЭМБ "Консультант врача" |
| | Панкова, В. Б. Профессиональные заболевания ЛОР-органов / В. Б. Панкова, И. Н. Федина; под общ. ред. И. В. Бухтиярова, Н. А. Дайхеса. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-6069-6. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460696.html | ЭМБ "Консультант врача" |
| | Павловская, Н. А. Ранняя диагностика профессиональных заболеваний: руководство / Н. А. Павловская. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5726-9. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457269.html | ЭМБ "Консультант врача" |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № п/п | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров в библиотеке КГМУ |
|---|---|---|
| | Измеров, Н. Ф. Гигиена труда / Измеров Н. Ф., Кириллов В. Ф., Матюхин В. В. и др. / Под ред. Н. Ф. Измерова, В. Ф. Кириллова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-1593-1. - Текст: электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415931.html | ЭМБ "Консультант врача" |
| | Мухин, Н. А. Профессиональные болезни: учебник / Н. А. Мухин, В. В. Косарев, С. А. Бабанов, В. В. Фомин - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-2402-5. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424025.html | ЭМБ "Консультант врача" |
| | Профессиональная патология органов дыхания: [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации; [сост. З. М. Берхеева]. - Казань: МеДДоК, 2014. - 238, [2] с. | ЭБС КГМУ |
| | Профессиональные заболевания: [Электронный ресурс]: (учеб.-метод. пособие для послевуз. и доп. проф. образования) / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фак. повышения квалификации и проф. переподготовки специалистов, каф. гигиены, медицины труда; [сост.: З. М. Берхеева и др.]. - Казань: КГМУ, 2013. - 111, [1] с. | ЭБС КГМУ |
| | Профессиональные заболевания, связанные с воздействием физических факторов и физическими перегрузками: [ Электронный ресурс] : учеб. пособие для врачей, обучающихся по программам высш. и доп. проф. образования по специальности "Профпатология" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации ; [сост.: З. М. Берхеева, Р. В. Гарипова]. - Казань : | ЭБС КГМУ |

| | | |
|---|---|---|
| | МеДДок, 2016. - 195 с. | |

### 7.3. Периодические издания

1. ГИГИЕНА И САНИТАРИЯ
2. МЕДИЦИНА ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ
3. ГИГИЕНА ТРУДА И ПРОЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ
4. ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
5. ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ И УКРЕПЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ

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

| **Наименование** | **Ссылка на ресурс** | **Доступность (свободный доступ/ ограниченный доступ)** |
|---|---|---|
| ***1*** | ***2*** | ***3*** |
| **Информационно-справочные системы** | | |
| Справочная правовая система «Консультант плюс» | http://www.consultant.ru/ | Свободный доступ |
| Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» | http://www.rosmedlib.ru | свободный |
| **Электронно-библиотечные системы** | | |
| Электронно-библиотечная система «Консультант студента» | http://www.studentlibrary.ru | Свободный доступ |
| Научная электронная библиотека eLibrary.ru | http://www.elibrary.ru | Свободный доступ |
| **Профессиональные базы данных** | | |
| Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека | https://www.rospotrebnadzor.ru | Свободный доступ |

## 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 EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

В процессе реализации дисциплины используются электронные формы обучения и дистанционные образовательные технологии: MS Teams, MS Office, беспроводная связь, Платформа Moodle, ЭБС Консультант студента.

Дистанционный курс дисциплины расположен по адресу: https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=867

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

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

| | | |
|---|---|---|
| Медицина труда, профессиональные болезни | **Учебный класс №1**<br>Оснащение: негатоскоп (1 шт.), учебная доска.<br>**Учебный класс №2**<br>Оснащение: негатоскоп (1 шт.), учебная доска.<br><br>Аудитории, оборудованные мультимедийным комплексом для проведения интерактивных лекций: ноутбук, видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет | **Горбольница №12**<br><br>г. Казань,<br>ул. Лечебная, дом 7<br><br>НУК, кафедра гигиены, медицины труда |

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕБЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕВЫСШЕГО 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 (Электив)

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.

Семинарскиезанятия 34час.

Самостоятельная работа 24 часа.

Зачет семестр С

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

**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:**

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., доцентХасанова 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 Тафеева 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, педагогичсекой 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–5обучающийся должен:

**Знать:**

- базы данных (БД), определение, классификация;
- электронные источники доказательной информации, содержание и характеристика конкретных БД, содержащих сведения, удовлетворящие 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;
- примененять 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 обследование 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

Дисциплинавключена в часть «Элективы» Блока 1Рабочего учебного плана.

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 академическихчасов, 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 трудоем-кость (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. Базы данных. Поиск доказательной информации.** | **28** | **4** | **14** | **10** | Тесты, контрольные работы, устные сообщения. Задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, написание эссе |
| 1.1 | Базы данных. | 15 | 4 | 5 | 5 | |
| 1.2 | Основы поиска доказательной информации в базах данных. | 13 | - | 9 | 5 | |
| | **Раздел 2.** | **15** | **6** | **5** | **4** | Тесты, контрольные |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Оценка научной публикации** | | | | | работы, устные сообщения. Задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, написание эссе |
| 2.1 | Оценка научной публикации | 15 | 6 | 5 | 4 | |
| | **Раздел 3. Систематические обзоры. Метаанализ.** | **29** | **4** | **15** | **10** | Тесты, контрольные работы, устные сообщения. Задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, написание эссе |
| 3.1 | Систематические обзоры. | 14 | 4 | 5 | 5 | |
| 3.2 | Метаанализ. | 15 | - | 10 | 5 | |
| | **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 |
|---|---|---|---|
| | **Модуль 1.** Базы данных. Поиск доказательной информации. | | |
| | **Раздел 1.1.** Базы данных. Поиск доказательной информации. | | |
| | **Содержание лекции** | | |
| 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 |
| | **Содержание темы практического занятия** | | |
| 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.<br>Источники доказательной информации. Содержание и характеристики баз данных, содержащих сведения по доказательной медицине.<br>Журналывторичнойинформации: ACP Journal Club, Evidence-Based Medicine, Evidence-Based Mental Health, Evidence-Based-Nursing, Международныйжурналмедицинскойпрактики, BMJ Updates.<br>Базы данных первичной информации: MEDLINE, EMBASE.<br>Базы данных вторичной информации: Кохрановская библиотека, ClinicalEvidence, UpToDate.<br>Международные сотрудничества. | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| | **Раздел 1.2.** Основы поиска доказательной информации в базах данных | | |
| | **Содержание темы практического занятия** | | |
| 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 |
| | **Модуль 2.**Оценка научной публикации | | |
| | **Раздел 2.1.** Оценка научной публикации | | |
| | **Содержание темы лекции** | | |
| 2.1.1. | Требования к научной | Требования к научной публикации. Структура | ОПК-5, ПК-24 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | публикации | публикации. Необходимые компоненты. | |
| | **Содержание темы практического занятия** | | |
| 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 |
| | **Модуль 3.Систематические обзоры. Метаанализ.** | | |
| | **Раздел 3.1.** Систематический обзор | | |
| | **Содержание темы лекции** | | |
| 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 |
| | **Содержание темы практического занятия** | | |
| 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 |
| | **Раздел 3.2.**Метаанализ. | | |
| | Содержание темы практического занятия | | |
| 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. Основные и дополнительные расчеты в метаанализе в зависимости от типа данных, на основании которых сделаны выводы. Конвертация в метаанализе. Кодирование материалов метаанализа. | ОПК-5, ПК-24 |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник/ Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И., Данилкин Б.К.. – 3-е изд., испр. и доп. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2012 – 1007 с.: ил. |
| 2 | Зуева Л.П., Яфаев Р.Х. Эпидемиология: Учебник. – СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2005. – 746 с. |
| 3 | Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: рук. к практ.занятиям: учеб. пособие/[А.Ю.Бражников и др.]; под ред. В.И. Покровского, Н.И. Брико – 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАРМедиа, 2013 – 494 с. |
| 4 | Власов В.В. Эпидемиология / В.В. Власов ГЭОТАР-Медиа. 2004. |
| 5 | Гринхальх Т. «Основы доказательной медицины». – М., ГЭОТАР-Медиа, 2006. |
| 6 | Реброва О.Ю. «Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA». – М., Медиа Сфера, 2002. |

## 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 даказательной 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: ПК-25, ПК-27

| **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 ( - владение компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовность к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения | Знать:<br>– базы данных (БД), определение, классификация;<br>– электронные источники доказательной информации, содержание и характеристика конкретных БД, содержащих сведения, удовлетворящие 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 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| профессиональных задач) | Уметь:<br>– осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу;<br>– проводить поиск исследований в базе MEDLINE с помощью фильтров методологии “ClinicalQueries” (клинические запросы);<br>– использовать современные методы и технологии научной коммуникации;<br>– проводить анализ представленных в научных публикациях результатов и выводов, критически оценивать их с позиций научно-обоснованной медицинской практики;<br>– применять результаты, опубликованные в научных журналах в повседневной медицинской практике. | 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 |
| | Владеть:<br>- методами поиска и анализа научной информации в современных базах данных;<br>- навыками работы с электронными базами данных;<br>- навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях;<br>- методологией написания научных докладов, статей и отчетов. | задания на принятие решения в нестандартной ситуации, оценку последствий принятых решений, оценку эффективности выполнений действия | 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 | Знать:<br>Определение понятия «эпидемический очаг».<br>Типы эпидемических очагов.<br>Нормативные и инструктивно-методические документы, инструкции, приказы, регламентирующие проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах. | 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 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 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) | 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. | 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 |
| | Владеть:<br>Методикой предэпидемической диагностики.<br>Основными направлениями в использовании результатов эпидемиологического надзора<br>Методикой эпидемиологического обследование очагов инфекционных заболеваний | задания на принятие решения в нестандартной ситуации, оценку последствий принятых решений, оценку эффективности выполнений действия | 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-24 (- способность и готовность к интерпретации результатов гигиенических исследований, к пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику) | Знать:<br>– методы эпидемиологических исследований и систему эпидемиологической диагностики;<br>– правила планирования и проведения РКИ;<br>– этические аспекты проведения экспериментальных исследований;<br>– методы критического анализа и оценки современных научных достижений;<br>– основные методики сбора и анализа информации;<br>– основные статистические показатели, характеризующие здоровье населения;<br>– характеристики диагностических тестов;<br>– показатели, используемые для оценки эффекта воздействия | 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 |
| | Уметь:<br>– планировать эпидемиологическое исследование в соответствии с принципами доказательной медицины;<br>– оценивать эффективность диагностических и скрининговых тестов;<br>– проводить статистическую обработку результатов эпидемиологических исследований, анализировать и обобщать полученные данные;<br>– анализировать различные варианты решения исследовательских и практических задач;<br>– определять вид и структуру эпидемиологических исследований, позволяющих получить доказательную информацию для решения конкретной практической задачи | 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 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть:<br>- технологиями проведения эпидемиологического анализа, разработки новых профилактических, противоэпидемических средств и мероприятий для снижения потерь здоровья населения;<br>- навыками планирования клинических исследований | задания на принятие решения в нестандартной ситуации, оценку последствий принятых решений, оценку эффективности выполнений действия | 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 |

**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, следующие статьи, посвященные вопросам эпидемиологических исследований и доказательной медицине.
1. Статью С.Л. Плавинского, опубликованную в журнале Nutrition, MetabolismandCardiovascularDiseases, 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' guidestothemedicalliterature»).
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 (DavidA.Grimes и KennethF.Schulz), посвящённых дизайну эпидемиологических исследований опубликованных в 2002 г. в журнале Lancet.
5. Найдите максимальное число статей, написанных профессором Дэвидом Сакеттом (DavidSackett), 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. Использованиефильтров: 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 ПВСИ (PICO).
 Соответствие часто встречаемых типов практических вопросов в медицине определённым структурам эпидемиологических исследования.
 Поисковые системы. Применение операторов булевой логики для поиска информации.
 Источники доказательной информации.

 Принципы работы с БД MEDLINE, размещённой на сайте 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.pubned.com, найдите не менее 4 статей, посвященных исследованию:

- факторов риска;
- эффективности профилактических вмешательств и ЛС при следующих нозологических формах: рак предстательной жедезы; 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 исслдеования;
- 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, найдите не менее пяти систематических обзоров, посвященных теме профилактики неинфекционных заболваний.

*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. Большего 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 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 «Работа с базами данных. Поиск информации. Метаанализ», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка слагается 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 | |
|---|---|---|---|
| | | на кафедре | 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, | - | 6 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 2008. - 281с : рис., табл. | | |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров | |
|---|---|---|---|
| | | на кафедре | 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

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.bmjjournals.com/

Это совместное издание BMJ PublishingGroup и AmericanCollegeofPhysicians выходит раз в два месяца и использует менее строгие критерии отбора, чем ACP JournalClub. EBM 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.bmjjournals.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.bmjjournals.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/mjmp/mjmp-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=
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 стаей, 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 вручную 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.

**ClinicalEvidence**

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.

**МЕЖДУНАРОДНЫЕСОТРУДНИЧЕСТВА**

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 онлайновым 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 EXEL, система подготовки презентаций POWERPOINT, база данных ACCESS.
4. 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.
5. RevMan

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

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

| | | |
|---|---|---|
| Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи | 1. Учебный кабинет № 118 кафедры эпидемиологии, 1 этаж:<br>**Компьютеры** (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)<br>**Плакаты** (ВИЧ/СПИД; Обработка инструментов; Дезинфекция; Обработка эндоскопов для диагностических осмотров; Безопасность медицинского персонала; Общие сведения о ВБИ)<br>**Наглядные пособия**<br>обучающие стенды: «Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний»,<br>«Холодовая цепь»,<br>«Классификация гельминтозов»,<br>Дезинфицирующие средства для различной обработки;<br>Инструкции по применению дезинфицирующих средств;<br>Журнал учета аварийных ситуаций; | г. Казань,<br>ул. Толстого,6/30 |

| | | |
|---|---|---|
| | Информационные проспекты по иммунопрофилактике;<br>Различные виды препаратов<br>2. Учебный кабинет № 214 кафедры 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 противоэпидемических 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 современныхдезсредств;<br>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»**
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

**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. кафедройэпидемиологии
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
предметно-методической комиссии _____ Тафеева 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 обследование 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 деконтаминацию 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 возникнутьсреди 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; 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 астрономическихчасови 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 | 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 передачи | 36 | 6 | 18 | 12 | Тестирование, собеседование, устные 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 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **Раздел 4.<br>Частная эпидемиология. Зоонозы и сапронозы** | **52** | **12** | **18** | **22** | **Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач** |
| 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 |
| **5** | **Раздел 5.<br>Эпидемиология паразитарных болезней** | **67** | **2** | **30** | **35** | **Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач** |
| 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 |
| **6** | **Раздел 6.<br>Оперативный эпид.анализ. Обследование очагов.** | **67** | **8** | **30** | **29** | **Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач** |
| 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 |
| **7** | **Раздел 7.<br>ИСМП** | **45** | **12** | **18** | **15** | **Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач** |
| 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 |
| **8** | **Раздел 8.<br>Ретроспективный эпидемиологический анализ** | **54** | **4** | **36** | **14** | Тестирование,<br>собеседование,<br>устное сообщение |
| **9** | **Раздел 9.<br>Военная эпидемиология и ЧС** | **47** | **14** | **18** | **15** | **Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач** |
| 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 |
| | **Экзамен** | **36** | | | | |
| | **ВСЕГО:** | **576** | **84** | **236** | **220** | |

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

| № п/п | Наименование раздела (или темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компе |
|---|---|---|---|

| | | | тен-ций |
|---|---|---|---|
| | | **МОДУЛЬ 1** | |
| **1** | **Раздел 1 ОСНОВЫ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ** | | ПК-2, ПК-25, ПК-26 |
| **1.1** | **Статистические показатели, используемые для измерения заболеваемости населения. Описательные исследования** | | ПК-26 |
| | Содержание лекционного курса | 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.<br>История становления эпидемиологии включает добактериологический период, бактериологический и современный. открытия и их влияние на развитие теории и практики эпидемиологии.<br>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.<br>Современная эпидемиология – это наука, изучающая закономерности возникновения и распространения любых патологических состояний среди людей и разрабатывающая меры борьбы и профилактики (методы контроля болезней).<br>Задачи эпидемиологии:<br>Изучение естественного течения заболеваний<br>• Изучение распространенности заболевания в популяции<br>• Определение тенденций заболеваемости<br>• Установление причин болезней<br>• Разработка рекомендаций по профилактике и борьбе с данной болезнью<br>• Оценка эффективности методов профилактики и лечения<br>• Формулирование прогноза распространения изучаемой болезни<br>Эпидемиологический метод (анализ) – это совокупность приемов, предназначенных для изучения причин и условий возникновения и распространения любых патологических состояний, и состояний здоровья в популяции людей.<br>Установление причинно-следственных взаимосвязей между явлениями, связанными со здоровьем человека на популяционном уровне – одна из основных задач эпидемиологии.<br>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.<br>Современная эпидемиология включает следующие разделы: инфекционная, неинфекционная эпидемиология и клиническая эпидемиология.<br>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.<br>Современная эпидемиология тесно связана с другими науками – медицинскими и немедицинскими (например, философией, математикой). Эпидемиология является диагностической дисциплиной отечественного здравоохранения. | ПК-26 |
| | Содержание темы практических занятий | Понятие об описательном исследовании.<br>Виды описательных исследований.<br>Виды эпидемиологических данных.<br>Способы расчета показателей, определяемых в описательных исследованиях (заболеваемость, распространенность, плотность инцидентности) | ПК-2, ПК-25, ПК-26 |
| **1.2** | **Аналитические исследования** | | ПК-2, ПК-25, ПК-26 |
| | Содержание лекционного курса | Все эпидемиологические методы подразделяются на описательные и аналитические.<br>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. | ПК-26 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Описательные методы помогают сформировать гипотезу исследования, отслеживать тенденции, являются основой для аналитической эпидемиологии.<br>Основные показатели описательной эпидемиологии: заболеваемость (инцидентность) – показатель, характеризующий число новых случаев болезни (явления), распространенность (превалентность) – показатель, характеризующий общее количество существующих случаев.<br>Аналитическая эпидемиология – это комплекс приемов, методов и подходов, направленных на оценку гипотез о причинах и условиях возникновения заболеваний (других исходов)<br>Задачи аналитических исследований: измерение эффекта воздействия фактора, оценка силы связи, проверка причинности выявленных ассоциаций.<br>Аналитические исследования могут быть продольными и срезовыми.<br>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 проводится серии срезовых исследований<br>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 r.<br>Диапазон значений от -1 до +1. 0 означает отсутствие взаимосвязи. Положительные значения – прямая взаимосвязь, отрицательные – обратная.<br>Недостатком корреляционных исследований является то, что они не позволяют оценить направление воздействия.<br>Для этого проводят когортные исследования и исследования типа «случай-контроль».<br>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.<br>Общие принципы организации проведения клинических испытаний:контролируемость, рандомизированность, обязательное соблюдение всех принципов и этических норм, представленных в Хельсинской декларации.<br>Любые наблюдения подвержены влиянию случайности.<br>Случайная ошибка – отклонение результата (отдельного) наблюдения в выборке от истинного значения в популяции, обусловленное исключительно случайностью.<br>Систематическая ошибка – это неслучайная ошибка, обусловленная ошибками на этапе планирования исследования.<br>СисО, обусловленная отбором (смещение выборки), возникает, когда сравниваемые группы пациентов различаются не только по изучаемому признаку, но и по другим факторам, влияющим на исход.<br>СисО, обусловленная измерением, возникает, когда в сравниваемых группах больных используются разные методы измерения.<br>СисО, обусловленная вмешивающимися факторами (конфаундинг) возникает, когда один фактор связан с другим, и эффект одного искажает эффект другого.<br>Способы контроля конфаундинга:<br>рандомизация (равномерное распределение потенциальных мешающих факторов в сравниваемых группах путем их случайного формирования)<br>рестрикция (исключение лиц с потенциальными мешающими факторами)<br>подбор контролей стратификация (выделение страт, однородных с точки зрения мешающих факторов) с подсчетом взвешенного риска. | |
| | Содержание темы практических занятий | Основные вопросы семинарского занятия «Аналитические исследования»:<br>Понятие об аналитических исследованиях.<br>Виды аналитических исследований (когортное, «случай-контроль»), их преимущества и недостатки.<br>Способы расчета показателей, определяемых в аналитических исследованиях (относительный риск, отношение шансов) | ПК-2, ПК-25, ПК-26 |
| **1.3** | **Базы данных. Поиск доказательной информации** | | ПК-26 |
| | Содержание лекционного курса | Этапы реализации принципов ДМ:<br>• Формулировка клинического вопроса, на который необходимо найти ответ<br>• Поиск информации для ответа на вопрос в медицинской литературе<br>• Критическая оценка найденных доказательств – обоснованность, достоверность, применимость<br>• Применение методов/подходов в практике<br>• Оценка эффективности предпринятых действий.<br>Базы данных (БД) – это организованная совокупность взаимосвязанных хранимых вместе данных, представленных на электронных носителях, предназначенных и пригодных для решения специальных задач с испоьзованием средств вычислительной техники (Н.И. Брико, 2008).<br>Различают БД с локальным и удаленным доступом.<br>Клинические вопросы для поиска информации подразделяются на 5 типов:<br>1) лечение<br>2) диагностика<br>3) прогноз<br>4) этиология/побочные эффекты<br>5) экономическая эффективность.<br>Доступными источниками медицинской информации являются: | ПК-26 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | • Книги<br>• Журналы первичной информации<br>• Журналы вторичной информации<br>• Рефераты статей<br>• Библиография/списки литературы<br>• Коллеги<br>• World Wide Web<br>• Электронная почта<br>• Списки рассылки<br>• Библиографические БД<br>• MEDLINE<br>• Кохрановская библиотека<br>Для поиска в большинстве электронных БД используются операторы Булевой логики: AND, OR и NOT.<br>Достоверность доказательств, представленных в разных источниках, неодинакова и возрастает в таком порядке:<br>1) Описание отдельных случаев<br>2) Описание результатов наблюдений<br>3) Перекрестное клиническое испытание<br>4) «Случай-контроль»<br>5) Когортное исследование<br>6) Нерандомизированное клиническое испытание с использованием «исторического» контроля<br>7) Нерандомизированное контролируемое клиническое испытание<br>Рандомизированное контролируемое клиническое испытание | |
| | Содержание темы практических занятий | Основные вопросы семинарского занятия:<br>1. Определение понятия базы данных. Классификация.<br>2. Особенности формулировки вопроса в зависимости от цели исследования.<br>Поисковые системы в базах данных. Стратегии создания поискового запроса. | ПК-26 |
| | | **МОДУЛЬ 2** | |
| **2** | **Раздел 2**<br>**ОБЩАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ** | | ПК-2, ПК-3 |
| **2.1** | **Учение об эпидемическом процессе. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий** | | ПК-2, ПК-3 |
| | Содержание лекционного курса | Л.В. Громашевский – основоположник учения о закономерностях распространения инфекций среди людей.<br>Эпидемический процесс (ЭП) – это процесс возникновения и распространения инфекционных болезней среди населения. Воспроизведение каждого нового случая инфекции осуществляется элементарной ячейкой эпидемического процесса<br>Следует различать эпидемический и инфекционный процесс. Инфекционный процесс – взаимодействие возбудителя и восприимчивого организма (человека или животного), в виде болезни или носительства.<br>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)<br>Классификация паразитов:<br>• Облигатные паразиты (только один вид хозяина). Замкнутая паразитарная система. К ним относятся многие вирусы.<br>• Факультативные (хозяин + внешняя среда) Полузамкнутая паразитарная система. Лептоспиры, кишечные иерсинии, псевдотуберкулез и т.д.<br>• Случайные паразиты (внешняя среда). Открытая паразитарная система. Легионеллы, актиномицеты, листерии и др.<br>В зависимости от активности биологической, природной и социальной составляющей ЭП может иметь различную степень интенсивности проявлений:<br>Спорадическая заболеваемость – единичные, несвязанные между собой, неповсеместные и нерегулярные заболевания<br>Эпидемическая заболеваемость – заболеваемость, когда случаи заболевания объединены общим источником или фактором передачи<br>Эпид.вспышка – групповые заболевания, связанные между собой одним источником инфекции и не выходящие за пределы семьи, коллектива, населенного пункта<br>Эпидемия –эпидемическая заболеваемость с охватом населения региона страны или нескольких стран<br>Пандемия - эпидемическая заболеваемость с охватом населения многих, континентов стран или всего населения Земли | ПК-2, ПК-3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Эндемичная заболеваемость – заболеваемость, возникающая за счет собственных территориальных источников инфекций.<br>Экзотическая заболеваемость – заболеваемость болезнями несвойственными для данной местности<br>В зависимости от источника инфекции заболевания подразделяют на антропонозы – источник - больной человек или заразоноситель, зоонозы – источник - больное животное или заразоноситель, сапронозы – источни ком являются объекты окружающей среды.<br>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.<br>Механизм передачи - совокупность эволюционно сложившихся способов перемещения возбудителя инфекционного заболевания от источника в восприимчивый организм.<br>*Типы механизмов передачи:*<br>1) Аспирационный (локализация на слиз. дых. путей)<br>Воздушно-капельный путь передачи<br>Воздушно-пылевой путь передачи<br>2) Фекально-оральный (локализация в ЖКТ)<br>Водный путь передачи<br>Пищевой путь передачи<br>Бытовой путь передачи<br>1) Трансмиссивный (локализация в кровеносной системе)<br>2) Контактный (локализация на наружных покровах)<br>3) Вертикальный (кровь, слизистая половых органов)<br>4) Искусственный<br>- Инъекционный<br>- Трансфузионный<br>- Ассоциированный с операциями, инвазивными процедурами<br>- Ингаляционный<br>Возможность развития заразного заболевания зависит от восприимчивости макроорганизма. Выделяют видовую восприимчивость (Salm.pullorum 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).<br>Выделяют биологическую, природную и социальную составляющие эпидемического процесса.<br>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)<br>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.<br>Природно-очаговые болезни – инфекционные болезни, существование возбудителей которых поддерживается за счет циркуляции их в природных очагах.<br>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).<br>Социальные факторы эпидемического процесса:<br>• Экономические факторы<br>• 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.)<br>• Особенности питания (образ питания, этнические особенности питания)<br>• Уровень развития здравоохранения (в т.ч. санитарно-противоэпидемической службы, качество и эффективность профилактических и противоэпидемических мероприятий)<br>• Урбанизация<br>• Условия труда и быта<br>• Национально-религиозные обычаи<br>• Демографическая характеристика населения (численность, плотность, возрастно-половой состав, миграция населения)<br>• Войны<br>• Стихийные бедствия.<br>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 | |
| | Содержание темы практического занятия | Основные вопросы семинарского занятия:<br>1) Понятие об эпидемическом процессе. Роль Л.В. Громашевского в разработке учения об эпидемическом процессе<br>2) 3 звена эпид. процесса. Характеристика источника инфекции, механизмов и путей передачи, восприимчивого организма.<br>3) Современные теории эпид. процесса. Теории В.Д. Белякова, Б.Л. Черкасского. Роль Е.Н. Павловского в учении о природной очаговости инфекций<br>4) Мероприятия, направленные на источник (резервуар) инфекции при антропонозах, зоонозах, сапронозах. Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи.<br>1) Мероприятия, направление на восприимчивый коллектив.<br>Уровни профилактики. Определение понятия первичной, вторичной, третичной профилактики. | ПК-2, ПК-3 |
| **2.2** | **Дезинфекция. Большая и малая дезинфекционная аппаратура** | | ПК-2 |
| | Содержание лекционного курса | 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.<br>Виды дезинфекции:<br>1) очаговая (текущая и заключительная);<br>2) профилактическая.<br>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.<br>В зависимости от имеющихся условий для проведения обработки очаговая дезинфекция делиться 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.<br>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.<br>Способы дезинфекции:<br>1. Механический — мытье рук, влажная уборка, уборка с помощью пылесоса, , встряхивание постельного, нательного белья, одежды за пределами жилого помещения и т.д.;<br>2. Физический - воздействие пара, сухого жара, ультрафиолетового облучения, ошпаривание, кипячение, пастеризация, проглаживание утюгом, обжиг, прокаливание;<br>3. Химический — дезинфекция с помощью специальных дезинфицирующих средств методом: погружения объекта в рабочий раствор; протирания; орошения; распыления.<br>4. Биологический - заключается в антагонистическом действии биологической природы между разными микроорганизмами. Примером является использование бактериофагов.<br>5. Комбинированный — сочетание нескольких методов дезинфекции.<br>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. | ПК-2 |
| | Содержание темы практического занятия | Основные вопросы практического занятия:<br>1) Медицинская дезинфекция. Виды, способы.<br>2) Большая и малая дезинфекционная аппаратура | ПК-2 |
| **2.3** | **Дезинсекция. Дератизация.** | | ПК-2 |
| | Содержание темы практического занятия | Основные вопросы практического занятия:<br>Медицинская дезинсекция. Виды, способы.<br>Медицинская дератизация. Виды, способы. | ПК-2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.4** | **Иммунопрофилактика, содержание и организация** | | ПК-2 |
| | Содержание лекционного курса | Иммунопрофилактика – это способ контроля инфекционной заболеваемости посредством формирования активного специфического иммунитета.<br>Выделяют три этапа развития современной вакционопрофилактики:<br>I этап 1798-1897 гг.<br>Дженнер (1798г.) - создание невосприимчивости к натуральной оспе путём искусственной прививки человеку «коровьей оспы».<br>Виллемс (1852г.) - прививки от перипневмонии крупного рогатого скота.<br>Пастер Л. (1880-1883гг.), первые вакцины против куриной холеры, сибирской язвы, рожи свиней, бешенства.<br>Хавкин В. (1896г.) - впервые применил для подкожной иммунизации людей живые холерные вакцины.<br>Кох Р. (1897 г.) - впервые вводит в практику прививки против чумы крупного рогатого скота.<br>II этап - 1898-1930 гг.<br>Создание вакцин из убитых микроорганизмов (инактивированных вакцин)<br>III этап- с 1930 г. и по настоящее время<br>• Генная инженерия (гепатит В, Валенцуела и др.,1982)<br>• Индукция Т-клеточного иммунного ответа (векторы, репликоны, адъюванты, липопептиды)<br>• Расширение использования комбинированных вакцин<br>• Новые пути введения (оральный, чрезкожный, микроиглы и т.д.).<br>Современная классификация вакцин:<br>Живые<br>• вирусные<br>• бактериальные<br>Инактивированные<br>1) цельноклеточные<br>2) фракционные<br>• белковые (экзотоксины, субъединичные)<br>• полисахаридные («чистые», конъюгированные)<br>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: http://base.garant.ru/70647158/#ixzz4UJrjirCR.<br>Вакцинация по эпид. показаниям проводится в следующих случаях:<br>1) Население, проживающее на эндемичной (энзоотичной) по данному заболеванию территории (туляремия, чума, клещевой энцефалит, брюшной тиф, гепатит А)<br>2) 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)<br>3) Лица, выезжающие в эндемичные по той или иной инфекции регионы (гепатит А, клещевой энцефалит, холера, менингококковая инфекция, японский энцефалит, брюшной тиф, желтая лихорадка)<br>4) 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).<br>5) Население региона при возникновении неблагоприятной ситуации на данной или соседней территории (грипп, холера, дифтерия, менингококковая инфекция, шигеллез).<br>Правила проведения вакцинации:<br>• Придерживаться принятого в РФ календаря прививок с соблюдением всех положенных интервалов<br>• Использовать для вакцинации препараты, разрешенные к применению на территории РФ<br>• Вакцинацию проводить только в мед. организациях при наличии лицензии<br>• Проводить должны мед. работники, прошедшие обучение<br>• Вакцинации должны предшествовать консультирование и информированное добровольное согласие<br>• Тщательно проводить отбор детей на прививки с учетом имеющихся у них постоянных или временных противопоказаний к вакцинации.<br>• Предварительный осмотр врача (фельдшера)<br>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 | ПК-2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 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** | **Средства иммунопрофилактики, безопасность иммунопрофилактики** | | 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>• получение от медицинских работников полной и объективной информации о необходимости профилактических прививок, последствиях отказа от них, возможных поствакцинальных осложнениях;<br>• выбор государственных, муниципальных или частных организаций здравоохранения либо граждан, занимающихся частной медицинской практикой;<br>• Бесплатные профилактические прививки, включенные в национальный календарь профилактических прививок, и профилактические прививки по эпидемическим показаниям в государственных и муниципальных организациях здравоохранения;<br>• 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;<br>• социальную поддержку при возникновении поствакцинальных осложнений;<br>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 |
| | | **МОДУЛЬ 3** | |
| **3** | **Раздел 3.<br>ЧАСТНАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. АНТРОПОНОЗЫ** | | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-26 |
| **3.1** | **Антропонозы с фекально-оральным механизмом передачи** | | 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, шигелезы, эшерихиозы и др.)<br>- протозойные (амебиаз, лямблиоз)<br>- микотические (гистоплазмоз)<br>- гельминтозы ( аскаридо, гименолепидо,трихоцефалез,энтеробиоз)Актуальность кишечных инфекций, их распространенность.<br>Кишечные зоонозы:<br>- вирусные ( лихорадкаЛасса, ящур)<br>- микробные (ботулизм, бруцеллез, иерсиниез, лептоспироз, сальмонеллез и др.)<br>- протозойные (токсоплазмоз, криптоспоридиоз) | ПК-2, ПК-3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | - гельминтозы (альвеококкоз, дифилоботриоз, описторхоз, токсокароз, трихинеллез, эхинококкоз и др.)<br>Кишечные сапронозы:<br>- микробные (клебсиеллез, аэромоноз, пищевое отравление клостридиями)<br>- протозойные (менингоэнцефалитакантамебный первичный)<br>Несмотря на улучшение гигиены и санитарии, роль кишечных инфекций в заболеваемости населения по-прежнему весома. В последние годы в нашей стране отмечается изменение этиологической структуры заболеваемости с возрастанием роли вирусных заболеваний в этиологической структуре ОКИ.<br>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.<br>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 шигеллЗонне 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.<br>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.<br>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.<br>Следующие социальные факторы могут влиять на заболеваемость кишечными инфекциями:<br>• централизация водоснабжения и питания<br>• благоустройство территорий (централизация удаления нечистот, очистка)<br>• повышение общей культуры населения<br>• улучшение микробиологического качества воды и пищевых продуктов<br>• возможность аварий на водопроводной сети и централизованного микробного загрязнения пищи<br>• повышение загрязненности открытых водоемов и затруднение процессов ее самоочищения<br>• заражение кишечной инфекции бытовыми факторами чаще в коммунально неблагоустроенных жилищах с площадью на 1 чел. менее 4,5 $м^2$; одинокие лица в отдельных квартирах в эпид. процесс не вовлекаются; среди одиноких лиц редко бытовой путь передачи, в основном - пищевой.<br>• урбанизация приводит к учащению вспышек (хранение сырых овощей и корнеплодов в больших овощехранилищах, контакт с грызунами, влажность, отсутствие солнечного света).<br>Для кишечных инфекций характерно многообразие клинических форм, что может вызывать затруднения при их диагностике.<br>Для профилактики ОКИ наибольшее значение имеет контроль за осуществлением санитарно-гигиенических мероприятий. Для защиты от некоторых инфекций возможно использование вакцин (полиомиелит, брюшной тиф, холера, втрусный гепатит А). | |
| | Содержание темы практического занятия | Основные вопросы практического занятия:<br>1) Этиологическая структура ОКИ. Эпид. ситуация в РФ и РТ.<br>2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при кишечных антропонозах. | ПК-2, ПК-3, ПК-8 |
| **3.2** | **Антропонозы с аэрозольным механизмом передачи** | | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9 |
| | Содержание лекционного курса | Инфекции дыхательных путей наиболее распространены в популяции в связи с высокой контагиозностью, разнообразием спектра возбудителей, зачастую формированием лишь нестойкого, типоспецифического иммунитета.<br>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. | ПК-2, ПК-3, ПК-9 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Ввиду высокой изменчивости возбудителя и снижением иммунной прослойки раз в 10-40 лет возникают пандемии гриппа.<br>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.<br>Этиологическая структура респираторных инфекций включает бактерии, вирусы, грибы, простейшие.<br>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.<br>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.<br>Профилактика инфекций дыхательных путей включает мероприятия неспецифического и специфического характера.<br>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.<br>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.<br>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.<br>При осуществлении эпид. надзора имеет значение контроль за заболеваемостью, анализ иммунной прослойки населения, контроль за проведением иммунопрофилактики, микробиологический мониторинг. | |
| | Содержание темы практического занятия | Основные вопросы практического занятия:<br>Этиологическая структура инфекций дыхательных путей. Эпид. ситуация в РФ и РТ. Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при антропонозах с аэрозольным механизмом передачи. | ПК-2, ПК-3, ПК-8 |
| **3.3** | **Антропонозы с трансмиссивным механизмом передачи** | | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-26 |
| | Содержание лекционного курса | 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.<br>Ареал возбудителей КВЭ, ИКБ, МЭЧ и ГАЧ совпадает с ареалами основных переносчиков - клещей рода Ixodes: таежного клеща (Ixodespersulcatus) и лесного клеща (Ixodesricinus). В ряде районов Сибири и Дальнего Востока значительную роль в передаче возбудителей КВЭ, ИКБ, МЭЧ и ГАЧ может иметь Ixodespavlovskyi.<br>Основными переносчиками патогенных видов риккетсий являются клещи родов Dermacentor, Haemaphysalis, Hyalomma и Rhipicephalus, эрлихий и анаплазм - Ixodespersulcatus и Ixodesricinus, клещи рода Dermacentor.<br>Ведущее значение в качестве переносчика вируса Крымской геморрагической лихорадки имеет клещ Hyalommamarginatummarginatum, который сохраняет вирус пожизненно. Получены доказательства трансфазовой и трансовариальной передачи вируса у этого клеща.<br>Болезнь Лайма (БЛ) - 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 Lymedisease, 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.<br>Открытию возбудителя предшествовали обширные многолетние (с 1975 г.) клинико-эпидемиологические исследования, проведённые 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 | ПК-2, ПК-3, ПК-26 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Бургдорфер от клещей Ixodesdammini. В 1984 г. его соотечественник Рассел Джонсон показал, что эти спирохеты представляют собой неизвестный ранее вид рода Borrelia и в честь их первооткрывателя дал им название Borreliaburgdorferi. Т.о. БЛ по существу представляет собой новую проблему современной инфекционной патологии.<br>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.<br>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.<br>Возбудитель БЛ - грамм-отрицательная спирохета (порядок Spirochaetales, семейство Spirochaetaceae), относящаяся к роду Borrelia и виду Borreliaburgdorferi. Известно более 20 родственных видов боррелий, вызывающих заболевания человека и животных и передающихся, как правило, иксодоидными клещами.<br>Основные переносчики боррелий, обеспечивающие их циркуляцию в природных очагах и имеющие решающее эпидемиологическое значение, - пастбищные клещи рода Ixodes. В РФ основными переносчиками являются два вида иксодовых клещей: таежный клещ (I. persulcatus), ареал которого простирается от Прибалтики до Тихого океана, и лесной клещ (I. ricinus), 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.<br>Естественная зараженность взрослых голодных клещей обычно высока и может доходить до 30-60%. Максимальные показатели зараженности I. ricinusборрелиями, полученные в разных частях ареала этого клеща, как правило, ниже известных аналогичных показателей для I. persulcatus. 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.<br>Установлена принципиальная возможность трансовариальной 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.<br>Пути инфицирования человека:<br>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. ricinus на людей нападают нимфы и взрослые клещи; у I. persulcatus - 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. Иммунитет 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.<br>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 обусловливает 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. persulcatus большинство заражений происходит весной и в первую половину лета, во время наибольшей сезонной численности взрослых клещей. Клещ I. ricinus 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 обусловливают возможность одновременного заражения двумя возбудителями от одного присосавшегося клеща и развитие микстинфекции.<br>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.<br>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). | |
| | Содержание темы практического занятия | Основные вопросы практического занятия:<br>1) Эпидемиологическая характеристика инфекций с трансмиссивным механизмом передачи (сыпной тиф, болезнь Брилля, возвратный эпидемический тиф).<br>2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при инфекциях странсмиссивным механизмом передачи (сыпной тиф, болезнь Брилля, возвратный эпидемический тиф). | ПК-2, ПК-3, ПК-8 |
| **3.4** | **Антропонозы с контактным механизмом передачи** | | ПК-2, ПК-3, ПК-9, ПК-26 |
| | Содержание лекционного курса | 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.<br>Источник ВГА - больной в конце инкубационного периода, преджелтушном периоде, в начале желтушного периода.<br>Механизм передачи – фекально-оральный: водный и пищевой путь ~ 5%, контактно-бытовой.<br>Восприимчивость- абсолютная. Заражающая доза – 100-1000 вирусных частиц.<br>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.<br>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": Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией - это система постоянного динамического и многоаспектного слежения за динамикой и структурой заболеваемости (инфицированности) данной инфекционной болезнью…<br>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.<br>Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией проводится органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор. | ПК-2, ПК-3, ПК-26 |
| | Содержание темы практического занятия | Основные вопросы практического занятия:<br>1) Эпидемиологическая характеристика инфекций с контактным механизмом передачи (хламидиозы, дерматомикозы, чесотка, педикулез, микроспория).<br>*2)* Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при инфекциях с контактным механизмом передачи (хламидиозы, дерматомикозы, чесотка, педикулез, микроспория).<br>3) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции и парентеральных вирусных гепатитах | ПК-2, ПК-3, ПК-9, ПК-26 |
| **МОДУЛЬ 4** | | | |
| **4** | **Раздел 4.<br>ЧАСТНАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. ЗООНОЗЫ И САПРОНОЗЫ** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **4.1** | **Эпидемиология и профилактика зоонозов** | | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-20, ПК-25 |
| | Содержание лекционного курса | 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.<br>ГЛПС – природно-очаговый зооноз.<br>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.<br>Источником инфекции являются грызуны (рыжая полевка, маньчжурская полевая мышь, в городах - домовые крысы)<br>Пути передачи:<br>• Воздушно-пылевой,<br>• Алиментарный<br>• Контактный<br>Случаи заражения ГЛПС от больного человека неизвестны.<br>Заболевание может иметь тяжелое течение с неблагоприятным исходрм. Основной мишенью вируса является эндотелий сосудов. Практически у всех больных поражаются почки.<br>Эпидемический надзор включает контроль за заболеваемостью:<br>• 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;<br>• детальную картографическую характеристику заболеваемости;<br>• учет в динамике (ежегодно – летом, осенью, зимой, весной) плотности популяции грызунов, их видовой характеристики, распределения по территории плотности видов грызунов, предсталяющих наибольшую опасность как резервуаров возбудителя;<br>• учет иммунологических показателей среди населения с учетом возрастного и профессионального распределения<br>Профилактические мероприятия включают: контроль за численностью и инфицированностью грызунов, дератизационные мероприятия, сан-просвет. Работу среди населения. | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-20, ПК-25 |
| | Содержание темы практического занятия | Основные вопросы практического занятия:<br>1. Эпид. ситуация по зоонозам в РФ и РТ.<br>2. Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при зоонозах. | ПК-2, ПК-3, ПК-8 |
| **4.2** | **Бешенство. Столбняк** | | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| | Содержание лекционного курса | Бешенство - вирусная зоонозная природно-очаговая и антропоургическая инфекция с контактным механизмом передачи возбудителя, характеризующаяся симптомами энцефаломиелита.<br>Выделяют 2 типа эпизоотий:<br>1) природный («сильватический») – 30%. Резервуар – дикие плотоядные животные семейства собачьих, кошачьих, виверровых, рукокрылых.<br>2) Антропоургический («городской») – 70%. Резервуар – собаки, кошки.<br>• 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).<br>• Механизм передачи - контактный<br>• Укус или ослюнение, контакт со шкурой. Фактор передачи – слюна<br>• Возможен ингаляционный (в пещерах, населенных летучими мышами)<br>• В США, Франции, Таиланде – несколько случаев заражения при пересадке трупной роговицы.<br>• Передача инфекции от человека человеку при укусе теоретически возможна, но никогда еще не была подтверждена.<br>• Употребление в пищу сырого мяса или других тканей животных, инфицированных бешенством, не является источником инфекции людей.<br>Санитарно-эпидемиологический надзор за бешенством включает: | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | • мониторинг заболеваемости бешенством людей с учетом условий районирования (территориальности), сезонности, цикличности эпидемических и эпизоотических процессов;<br>• мониторинг обращаемости населения по поводу нападения и укусов животными;<br>• анализ данных по результатам оказания антирабической помощи;<br>• слежение за проведением профилактической вакцинации лицам, профессиональная деятельность которых связана с риском заражения бешенством;<br>• оценка эффективности проводимых мероприятий;<br>• прогнозирование развития эпидемиологической ситуации.<br>Мероприятия в отношении больных или подозрительных на заболевание бешенством:<br>• 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.<br>• Больные, у которых развилась клиническая картина бешенства, или с подозрением на заболевание, подлежат обязательной госпитализации.<br>• 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.<br>• Инструменты после использования должны подвергаться дезинфекции.<br>• Тела людей, умерших от бешенства, представляют низкий риск распространения инфекции. Рекомендуется раннее захоронение тела умершего от бешенства или его кремация.<br>Столбняк – острое зоонозное инфекционное заболевание с контактным механизмом передачи, характеризующееся поражением нервной системы. Высокая летальность (в РФ-39%).<br>Возбудители столбняка встречаются в почвах всего мира, но наиболее часто в плотно населенных областях с теплым, влажным климатом и с почвой, богатой органическими веществами.<br>Природные резервуары C.tetani:<br>1) почва, особенно загрязненная фекалиями человека и животных,<br>2) кишечник травоядных животных, грызунов, птиц и человека –(они же – источник).<br>• Частота носительства спор человеком – 5-40%<br>• Возбудитель столбняка не передается от человека к человеку*<br>• Заболеваемость столбняком регистрируется повсеместно в виде спорадических случаев, эпидемических очагов столбняка нет.<br>• Иммунитет не формируется.<br>Механизм и пути передачи возбудителя:<br>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).<br>Каждая из этих форм характеризуется особенностями симптоматики, клинического течения и исхода.<br>Противоэпидемические мероприятия в очаге выявленного больного столбняком 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. | |
| | 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. sapros — гниль + nosos — болезнь) — группа инфекционных заболеваний, возбудители которых обитают в объектах окружающей среды, т. е. относятся к факультативным паразитамповсеместное распространение, регистрируется практически на всех континентах (там, где проводятся лабораторные исследования для расшифровки этиологии респираторных заболеваний (пневмоний, бронхитов, ОРЗ и т. д.).<br>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 | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 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).<br>Это трудно диагностируемая инфекция, несмотря на внедрение современных иммунологических и молекулярно-генетических методов.<br>Легионеллез — сапронозная инфекция.<br>Резервуаром возбудителя является внешняя среда — вода и почва.<br>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 амебах, инфузориях и других простейших.<br>Размножение легионелл активно идет в теплой воде, хотя их выделяют и из холодной воды. Температурный оптимум среды для легионелл от 40 до 60° С.<br>Микроорганизмы могут размножаться внутри простейших — амеб при 30° С и выше. Одна амеба может содержать до 1000 клеток легионелл.<br>Легионеллез - типичная техногенная инфекция, обусловленная активным использованием в промышленности и быту водных систем, при эксплуатации которых в воздухе создается мелкодисперсный бактериальный аэрозоль.<br>Условия для выживания легионелл в искусственных сооружениях более благоприятны, чем во внешней среде, что приводит к накоплению в них возбудителя в высокой концентрации.<br>Легионеллы активно размножаются, накапливаются на синтетических и резиновых поверхностях водопроводного, промышленного, медицинского оборудования.<br>Высокие адаптивные способности легионелл позволяют им «колонизировать» искусственные «водоемы» — кондиционеры воздуха, системы охлаждения, градирни, компрессорные устройства, душевые установки, оборудование для респираторной терапии и др.<br>Наибольшее эпидемическое значение имеет пребывание возбудителей в системах водоснабжения и кондиционирования воздуха гостиниц, больниц, промышленных предприятий и т. д.<br>Механизм передачи - аэрогенный<br>Пути передачи легионеллеза: воздушно-капельный и воздушно-пылевой.<br>Основной фактор передачи — мелкодисперсная аэрозоль (генерируемого бытовыми, медицинскими или промышленными водными системами (кондиционеры, головки душа, увлажнители воздуха и т. д.).<br>Эпид. надзор:<br>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.<br>Проведение лабораторного обследования пациентов с вышеперечисленными диагнозами с целью этиологической расшифровки в период повышенной вспышечной и спорадической заболеваемости легионеллезом.<br>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.<br>Слежение за серологическим пейзажем выделенных от больных и из объектов внешней среды легионелл, характеристикой их биологических свойств и др.<br>ПЭМ включают:<br>В период вспышек важное значение имеют дезинфекционные мероприятия в отношении источников аэрозоля<br>Данные эпидемиологического и клинического обследования на легионеллез должны быть подкреплены результатами лабораторной диагностики, окончательно устанавливающей этиологию заболевания.<br>Ввиду неконтагиозности легионеллеза изоляция контактных не проводится. | |
| | Содержание темы практического занятия | Основные вопросы практического занятия:<br>1) Этиологическая структура сапронозов. Эпид. ситуация в РФ и РТ.<br>2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при сибирской язве.<br>3) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при листериозе<br>Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при легионеллезе | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| **МОДУЛЬ 5** | | | |
| **5** | **Раздел 5. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ** | | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **5.1** | **Эпидемиология протозоозов** | | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| | Содержание лекционного курса | Протозоозы – болезни, вызываемые паразитическими простейшими.<br>Малярия – трансмиссивная протозойная инфекция, протекающая с приступами лихорадки, анемией, гепатоспленомегалией, общим недомоганием. Малярия вызывается паразитами рода Plasmodium, которые передаются людям через укусы инфицированных самок комаров вида Anopheles («переносчики малярии»). Существует пять видов паразитов, вызывающих малярию у человека:<br>• P.vivax<br>• P.ovale<br>• P.malariae<br>• P.falciparum<br>• Plasmodium knowlesi.<br>P. falciparum и P. vivax — наиболее опасны.<br>Восприимчивость и иммунитет. Биология возбудителя. Характеристика эпидемического процесса при малярии. Эпидемиологический надзор за малярией. Лечение малярии.<br>Токсоплазмоз — паразитарное заболевание человека и животных, вызываемое токсоплазмами Toxoplasma gondii, в подавляющем большинстве случаев протекающее бессимптомно. Источник инвазии — различные виды (свыше 180) домашних и диких млекопитающих (кошки, собаки, кролики; хищники, травоядные, грызуны).<br>Биология возбудителя токсоплазмоза. Эпидемиология токсоплазмоза. Проявления эпидемического процесса. Факторы риска. Диагностика и лечение.<br>Лямблиоз (гиардиоз) – заболевание, вызываемое простейшими – лямблиями, паразитирующими в тонкой кишке человека и некоторых животных. | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| | Содержание темы практического занятия | Механизм развития эпидемического процесса малярии. Проявления эпидемического процесса. Диагностика малярии. Профилактические мероприятия. Противокомариные мероприятия. Личная профилактика малярии.<br>Проявления эпидемического процесса. Профилактические мероприятия при токсоплазмозе. | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| **5.2** | **Биогельминтозы** | | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| | Содержание темы практического занятия | Эпидемиология и профилактика биогельминтозов (тениаринхоза, тениоза, эхинококкоза, описторхоза, трихинеллеза) | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| **5.3** | **Геогельминтозы, контактные гельминтозы** | | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| | Содержание темы практического занятия | Эпидемиология и профилактика геогельминтозов (аскаридоза, трихоцефалеза)<br>Эпидемиология и профилактика контактных гельминтозов (гименолипедоза, энтеробиоза) | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| **5.4** | **Трансмиссивные гельминтозы. Завозные паразитарные болезни (лейшманиозы, шистосомозы, стронгилоидозы и др.)** | | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| | Содержание темы практического занятия | Эпидемиология и профилактика трансмиссивных гельминтозов (филяриозов).<br>Эпидемиология и профилактика стронгилоидоза.<br>Эпидемиология и профилактика шистосомоза кишечного и мочеполового.<br>Эпидемиология и профилактика лейшманиозов (кожного, висцерального). | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| **5.5** | **Чесотка. Педикулез** | | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| | Содержание темы практического занятия | Эпидемиология и профилактика чесотки. Противоэпидемические мероприятия в очаге чесотки.<br>Эпидемиология и профилактика педикулёза. Санитарная обработка пациентов с педикулезом. Противоэпидемические мероприятия в очаге педикулеза. | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| **МОДУЛЬ 6** | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **6** | **Раздел 6. ОПЕРАТИВНЫЙ ЭПИД.АНАЛИЗ. ОБСЛЕДОВАНИЕ ОЧАГОВ.** | | ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| **6.1** | **Оперативный эпид.анализ. Показания и алгоритм обследования очагов с одним случаем. Эпид.обследование очагов кишечных инфекций.** | | ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| | Содержание лекционного курса | 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.<br>Цель - оценка эпидемиологической ситуации в интересах сведения к минимуму информационной неопределённости при принятии управленческих решений.<br>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.<br>Задачи:<br>- постоянная и объективная оценка масштабов, характера распространённости и социально-экономической значимости наблюдаемой инфекционной (паразитной) болезни и её «вклада» в нарушение санитарно-эпидемиологического благополучия населения;<br>- 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»);<br>- районирование территории с учётом территориальной дифференциации эпидемиологического неблагополучия по данной инфекционной болезни («территории риска»);<br>- выявление контингентов населения, подверженных повышенному риску заболевания в силу особенностей их производственно-бытовых или иных условий («контингенты риска»);<br>- 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;<br>- 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);<br>- разработка периодических прогнозов эпидемиологической ситуации.<br>Субъектами эпиднадзора за инфекционными (паразитарными) болезнями являются центры госсанэпиднадзора Российской Федерации, взаимодействующие с отраслевыми мониторинговыми системами лечебно-профилактической, ветеринарной и других служб и ведомств.<br>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:<br>- локальный, или местный (уровень городов, сельских и городских районов).<br>- региональный (уровень субъектов федерации).<br>- федеральный (уровень страны в целом).<br>Классификация случаев заболеваний по степени достоверности поставленного диагноза:<br>• Подтверждённый случай – имеются обязательные клинические, лабораторные и эпидемиологические критерии.<br>• Вероятный случай – налицо клинические и лабораторные критерии, но отсутствуют эпидемиологические.<br>• Подозрительный случай – наличие одного из типичных клинических признаков.<br>• Случай, отвечающий клиническому определению – наличие всех обязательных клинических признаков, хотя диагноз был поставлен на основе других критериев.<br>• Клинический схожий случай – имеются обязательные клинические признаки, но отсутствуют другие, свойственные данной болезни.<br>• Лабораторно подтверждённый случай – имеются положительные результаты всех обязательных лабораторных тестов.<br>• Эпидемиологический связанный случай – могла иметь место реализация специфического механизма передачи возбудителя данному больному от другого, с подтверждённым или вероятным диагнозом.<br>Социально-гигиенический мониторинг - это система наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека, а также | ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием среды обитания на человека.<br>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. | |
| | Содержание темы практического занятия | Основные вопросы практического занятия:<br>1. Алгоритм обследования очага кишечной инфекции с одним случаем. | ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| **6.2** | **Эпид.обследование очагов инфекций дыхательных путей** | | ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| | Содержание темы практического занятия | Основные вопросы практического занятия:<br>Алгоритм обследования очага инфекции дыхательных путей. | ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| **6.3** | **Оперативный эпид.анализ. Показания и алгоритм обследования очагов с множественными случаями. Алгоритм расследования вспышек.** | | ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| | Содержание лекционного курса | 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.<br>Организуется проведение внеплановой проверки с выездом на объект (объекты), задействованные в формировании очага.<br>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.<br>В целях обеспечения работы бригады орган, осуществляющий государственный санитарно-эпидемиологический надзор по субъекту Российской Федерации издает соответствующий приказ (распоряжение).<br>Также издается предписание в адрес центра гигиены и эпидемиологии с четким перечнем работ, требуемых от специалистов и перечнем необходимых лабораторных исследований.<br>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.<br>По прибытию в очаг бригадой проводится внеплановая проверка (включающая документарную проверку) в соответствии с установленными требованиями и эпидемиологическое расследование.<br>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.<br>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.<br>По окончанию 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.<br>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. | ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 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.<br>Оперативная эпидемиологическая диагностика групповых заболеваний проводится в соответствии со следующими этапами:<br>1. Сбор и изучение исходной информации.<br>2. Установление наличия вспышки.<br>3. Верификация диагноза.<br>4. Описание эпидемии во времени, в пространстве и по группам населения.<br>5. Выработка проверяемых гипотез.<br>6. Дифференциальная диагностика (проверка гипотез).<br>7. Уточнение гипотез и проведение дополнительных исследований.<br>8. Формулирование эпидемиологического диагноза.<br>9. Проведение противоэпидемических и планирование профилактических мероприятий.<br>Сообщение о результатах расследования.<br>**Правовые основы охраны здоровья:**<br>• гарантии права на охрану здоровья;<br>• права на занятия медицинской и фармацевтической деятельностью;<br>• обязанности организаций и граждан по оказанию помощи медицинским работникам;<br>• 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)<br>• 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.).<br>Правовые основы противоэпидемической практики в России<br>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).<br>2. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ"Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" .<br>3. 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.<br>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.)“<br>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.<br>6. Указ Президента Российской Федерации от 9 марта 2004 года № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти»:<br>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)<br>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).<br>9. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ"Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" .<br>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.<br>Права граждан по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия:<br>1. Право на благоприятную среду обитания, факторы которой не должны оказывать вредное влияние на организм человека настоящего и будущих поколений;<br>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;<br>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;<br>4. Право на участие в разработке, обсуждении и принятии государственных решений, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения.<br>Профилактические мероприятия- мероприятия, направленные на предупреждение возникновения эпидемического процесса (т.е. эпидемических очагов).<br>Уровни профилактики<br>• Премордиальный (воздействие на социально-экономические факторы) - государственные меры, повышение качества жизни, улучшение качества мед. помощи, санитарная грамотность населения<br>• Первичный (воздействие на звенья элементарной ячейки)<br>• Вторичный (среди лиц, подвергшихся риску заражения) – экстренная иммунопрофилактика, химиопрофилактика<br>• Третичный (снижение частоты тяжелых форм, осложнений и летальности – лечение, реабилитация)<br>Профилактические мероприятия проводятся постоянно!<br>Противоэпидемические мероприятия- комплекс мер, осуществляемых в эпидемическом очаге с целью его ликвидации и предотвращения появления новых очагов.<br>Этапы проведения противоэпидемических мероприятий:<br>• Эпидемиологическое обследование очага<br>• Установление эпидемиологического диагноза<br>• Разработка плана мероприятий (работы, их сроки, последовательность, порядок деятельности врача эпидемиолога и врачей др.специальностей и др. служб)<br>• Реализация мероприятий<br>• Критическая оценка эффективности, качества мероприятий и их коррекция при необходимости.<br>Дополнительные классификации ПЭМ:<br>1) Требующие противоэпид.средств:<br>Лечение, дезинфекция дератизация, дезинсекция,иммунокоррекция, иммунопрофилактика, экстренная профилактика<br>2) Не требующие противоэпид.средств:<br>Обсервация, карантин, сан.-гиг. и сан.-вет. мероприятия:<br>1) Диспозиционные (профилактика заболевания в случае заражения):<br>Иммунокоррекция, иммунопрофилактика, экстренная профилактика<br>2) Экспозиционные (профилактика заражения)<br>Изоляция и лечение, карантин, сан.-гиг. и сан.-вет. мероприятия, дератизация, дезинсекция, дезинфекция<br><u>3 категории режимно-ограничительных мероприятий:</u><br>1) Усиленное медицинское наблюдение (мероприятия, направленные на активное выявление инфекционных больных среди контактных – опрос, клин. обследование, лаб. обследование)<br>2) Обсервация – усиленное медицинское наблюдение за здоровьем людей, находящихся в зоне карантина и намеренных ее покинуть<br>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. | |
| | Содержание темы практического занятия | Основные вопросы практических занятий:<br>*1.* Алгоритм обследования очага кишечной инфекции с множественными случаями.<br>2. Алгоритм обследования очага инфекции дыхательных путей с множественными случаями. | ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| **МОДУЛЬ 7** | | | |
| **7** | **Раздел 7. ИСМП** | | |
| **7.1** | **Эпидемиологические особенности ИСМП. Эпидемиологический надзор за ИСМП. Инфекционный контроль в мед.организациях** | | ПК-9 |
| | Содержание лекционного курса | Внутрибольничная инфекция (ВБИ) (синонимы – госпитальная, внутригоспитальная, больничная, ятрогенная, нозокомиальная) – инфекция, заражение которой происходит в лечебно-профилактических учреждениях.<br>Внутрибольничная инфекция – любое клинически распознаваемое заболевание микробной этиологии, которое поражает больного в результате его обращения за медицинской помощью или медицинского работника вследствие его | ПК-9 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | работы в данном учреждении вне зависимости от проявления симптомов заболевания во время или после пребывания в больнице.<br>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 ИСМПявляется непосредственная связь их возникновения с оказанием медицинской помощи (лечением, диагностическими исследованиями, иммунизацией и т.д.).<br>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.<br>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.<br>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.<br>Присоединение ИСМП к основному заболеванию удлиняет сроки пребывания больных в стационарах в среднем на 10 койко-дней.<br>По данным ВОЗ показатель летальности среди госпитализированных с ИСМП в 10 раз превышает таковой у лиц без инфекции.<br>В историческом плане применительно к проблеме ИСМП можно выделить несколько периодов:<br>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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>Присоединяющиеся внутрибольничные инфекции сводят «на нет» сложнейшие операции на жизненно важных органах, перечеркивают усилия многих людей.<br>Рост ИСМП в современных условиях порожден комплексом факторов, основными из которых являются следующие:<br>1. Создание крупных больничных комплексов со своеобразной экологией, которую определяют:<br>многочисленность больных (преимущественно ослабленных),<br>многочисленность медицинского персонала, постоянно и тесно общающегося с больными,<br>интенсивные миграционные процессы,<br>замкнутость окружающей среды<br>циркуляция ряда штаммов условно-патогенных микроорганизмов<br>1) Формирование мощного искусственного (артифициального) механизма передачи возбудителей инфекций, связанного с инвазивными вмешательствами.<br>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. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 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<br>4) Увеличение числа пациентов, выживаемых благодаря современным достижениям медицины.<br>5) Рост доли лиц с ИДС<br>6) Использование техники, требующей особых методов стерилизации.<br>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.Вдоантибиотический период ведущее положение занимал бета-гемолитический стрептококк серогруппы А. Затем его место занял патогенный стафилококк. В последние годы стафилококк уступает первенство грамотрицательной палочковой микрофлоре: Ps. aeruginosa, Proteus, Klebsiella, Enterobacter, Serratia, Escherichia и др.<br>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.<br>ИСМП могут быть эндогенного и экзогенного происхождения.<br>Основная масса ИСМП связана с заражением от человека в условиях стационара (экзогенная инфекция).<br>Реже встречается аутоинфекция (эндогенная инфекция). Долевое участие эндогенно возникших инфекций ничтожно мало.<br>Профилактика ИСМП требует комплексного подхода, разработки и внедрения в практику широкого круга организационных, гигиенических, дезинфекционно-стерилизационных, противоэпидемических мероприятий. | |
| | Содержание темы практического занятия | Основные вопросы практического занятия:<br>1) Актуальность ИСМП.<br>2) Факторы, способствующие возникновению ИСМП. Понятие «микробная колонизация». Госпитальные штаммы и их характеристика. Группы риска.<br>3) Основные направления профилактики ИСМП. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в ЛПО соматического и хирургического профиля.<br>4) Санитарно- гигиенический и противоэпидемический режим лечебно-профилактических учреждений. Профилактика ИСМП среди медицинских работников.<br>5) Стерилизация. | ПК-9 |
| **7.2** | **Профилактические и противоэпидемиологические мероприятия при ИСМП** | | ПК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26 |
| | Содержание лекционного курса | Госпитальные инфекции (заносы и внутрибольничные инфекции). Определение понятия.<br>Внутрибольничные инфекции. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи Определение понятий.. Терминология. Актуальность проблемы на современном этапе. Эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость госпитальных инфекций.<br>Этиология. Существующие группировки (классификация).<br>Место гнойно-септических инфекций (ГСИ) в структуре госпитальных инфекций. Госпитальные штаммы и их характеристика.<br>Восприимчивость. Специфика восприимчивого контингента группы риска.<br>Источники госпитальных инфекций, их особенности при традиционных инфекционных болезнях и ГСИ, экзогенная и эндогенная инфекция. Понятие «микробная колонизация».<br>Особенности передачи госпитальных инфекций. | ПК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26 |
| | 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, ПК-3, ПК-25, ПК-26 |
| **7.3** | **Организация дезинфекции и стерилизации в мед.организациях. Работа ЦСО** | | ПК-2, 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. Гигиеническая и хирургическая деконтаминация рук.<br>Стерилизация. Определение понятия.<br>Значение стерилизации в профилактике госпитальных инфекций. | ПК-2, 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, ПК-3 |
| **8** | **Раздел 8. РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ** | | ПК-25, 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 статистику доступны 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<br>– методы множественного регрессионного анализа с<br>запаздывающими переменными,<br>– эпидемиологическое моделирование,<br>– анализ лидирующих индикаторов,<br>– методы анализа диффузионных индексов и других<br>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, будут влиять на него и в будущем.<br>• Таким образом, основные цели анализа временных рядов заключаются в идентификации и выделении факторов, имеющих значение для прогнозирования.<br>• Чтобы достичь этой цели, были разработаны многие математические модели, предназначенные для исследования колебаний компонентов, входящих в модель временного ряда.<br>• Вероятно, наиболее распространенной является классическая мультипликативная модель для ежегодных, ежеквартальных и ежемесячных данных.<br>Определения<br>• Долговременная тенденция называется трендом<br>• Циклический компонент описывает колебание данных вверх и вниз<br>• данные, не лежащие на кривой тренда и не подчиняющиеся циклической зависимости,<br>называются иррегулярными или случайными компонентами.<br>• Если данные записываются ежедневно или ежеквартально, возникает дополнительный | ПК-25, ПК-26 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | компонент, называемый сезонным.<br>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. | |
| | Содержание темы практического занятия | Ретроспективный эпидемиологический анализ - это изучение эпидемиологической обстановки в прошлом, проводимое с помощью совокупности диагностических (логических и статистических) методов с целью получения всех необходимы данных для планирования противоэпидемической работы на следующий год и более отдаленную перспективу.<br>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).<br>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.<br>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.<br>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. | ПК-25, ПК-26 |
| **9** | **Раздел 9. ВОЕННАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ЧС** | | ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-20 |
| **9.1** | **Трансмиссивные зоонозы (чума, туляремия и др.)** | | ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-20 |
| | Содержание лекционного курса | Чума. Общая характеристика болезни. Определение, эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость. Биологические свойства возбудителей, имеющие эпидемиологическое (эпизоотологическое) значение.<br>Резервуар и источник возбудителя инфекции. Основные и второстепенные хозяева, их эпизоото¬логическое и эпидемиологическое значение. Механизм развития эпизо-отического процесса. Проявления эпизоотического процесса в многолет¬ней и годовой динамике.<br>Механизмы заражения людей.<br>Восприимчивость людей. Роль челове¬ка как источника инфекции.<br>Распределение заболеваемости во времени, по территории и среди разных групп населения.<br>Туляремия. Общая характеристика болезни. Определение, эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость. Биологические свойства возбудителей, имеющие эпидемиологическое (эпизоотологическое) значение.<br>Резервуар и источник возбудителя инфекции. Основные и второстепенные хозяева, их эпизоото¬логическое и эпидемиологическое значение. Механизм развития эпизо-отического процесса. Проявления эпизоотического процесса в многолет¬ней и годовой динамике.<br>Механизмы заражения людей.<br>Восприимчивость людей. Роль челове¬ка как источника инфекции.<br>Распределение заболеваемости во времени, по территории и среди разных групп населения. | ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-20 |
| | Содержание темы практического занятия | Группы риска. Особенно¬сти эпидемических очагов. Типы вспышек.<br>Эпидемиологический и эпизоотологический надзор.<br>Постинфекционный иммуни¬тет, его напряженность и продолжительность.<br>Ветеринарно-санитарные и противоэпидемические мероприятия, их потенциальная и реальная эффективность. Документы, регламентирую¬щие мероприятия в природных, антропургических и эпидемических оча¬гах. | ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-20 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **9.2** | **Санитарная охрана территории РФ. Вирусные геморрагические лихорадки (крымская, омская, Денге, Марбург и др.)** | | ПК-6, ПК-20 |
| | Содержание лекционного курса | 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.<br>В России карантины стали применять также в XIV в. в борьбе с чумой: по дорогам устанавливались заставы. Первые карантины - морские и сухопутные, а по месту расположения – пограничные и внутренние. Внутренние карантины 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.<br>В середине XVIII в. стали учреждаться специальные должности пограничного доктора и пограничных лекарей.<br>Первый законодательный акт о санитарной охране границ ("Устав пограничных и торговых карантинов«) - в 1800 году. Первый пункт устава гласил: "Учреждение карантинов при портах и на сухой границе есть одно из самых благонадёжных средств, избавляющих государство от опасности моровой язвы наносимой и поспешествует спокойствию и благосостоянию людей вообще.<br>В 1845 г. было утверждено "Уложение о наказаниях", которое предусматривало за нарушение уставов карантина 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.<br>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.<br>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 карантина 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».<br>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).<br>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:<br>• изоляцию до прибытия в ближайший пункт назначения, где имеются условия для его госпитализации и лечения; место изоляции должно быть недоступно для комаров;<br>• до начала лечения осуществляют забор биологического материала у больного;<br>• 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;<br>• 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.<br>По прибытии транспортного средства на территорию Российской Федерации, на котором имеются больные (подозрительные) болезнью, павшие грызуны, проводят следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:<br>• срочно информируют управление Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации, администрацию пункта пропуска и другие службы в соответствии со схемой оповещения; | ПК-6, ПК-20 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | • отводят транспортное средство по решению администрации пункта пропуска к санитарному причалу, на санитарную стоянку, санитарную площадку, в санитарный тупик;<br>• на срок, необходимый для исключения диагноза болезни, а при его подтверждении - до полного излечения больного;<br>• 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;<br>• 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;<br>• 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;<br>• 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: http://www.gosthelp.ru/text/SP34231808Sanitarnayaoxra.html)<br>При обнаружении больного в самолете, автобусе, железнодорожном вагоне:<br>• 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;<br>• за лицами, общавшимися с больным, устанавливают медицинское наблюдение во время рейса и далее по месту их жительства до окончания инкубационного периода. Иностранные 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.<br>• забирают биологический материал от больных (подозрительных на заболевание, заражение) для проведения лабораторных исследований;<br>• анкетируют контактировавших с больными лиц с последующей эвакуацией с транспортного средства во временный изолятор;<br>• забирают биологический материал от лиц, контактировавших с больными (по показаниям);<br>• проводят дезинфекцию (дезинсекцию, дератизацию). Подробную информацию о проводимых мероприятиях можно найти по ссылке: http://www.gosthelp.ru/text/SP34231808Sanitarnayaoxra.html)<br>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»:<br>• 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<br>Лихорадка Денге (костоломная лихорадка, суставная лихорадка, лихорадка жирафов, пятидневная лихорадка, семидневная лихорадка, финиковая болезнь) — острое трансмиссивное вирусное заболевание, протекающее с лихорадкой, интоксикацией, миалгией, артралгией, сыпью и увеличением лимфатических узлов. При некоторых вариантах лихорадки Денге развивается геморрагический синдром.<br>Основными переносчики - комары Aedesaegypti. 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.<br>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.<br>Источником инфекции могут быть обезьяны и летучие мыши.<br>Комары Aedesaegypti живут в городских условиях и размножаются, главным образом, в искусственных емкостях. В отличие от других комаров Ae. Aegypti питаются днем; пиковое время их укусов приходится на раннее утро и вечер перед закатом. За каждый свой период питания самка Ae. Aegypti кусает большое число людей.<br>Aedesalbopictus, 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).<br>Ae. Albopictus 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.<br>Профилактика и контроль:<br>В настоящее время единственным способом контроля или предотвращения передачи вируса денге является борьба с комарами-переносчиками с помощью следующих мер:<br>• предотвращение доступа комаров в места для откладки яиц путем управления состоянием окружающей среды и соответствующих изменений;<br>• надлежащая утилизация твердых отходов и уничтожение искусственных, сделанных человеком сред обитания;<br>• хранение домашних запасов воды в закрытых емкостях и их еженедельное опорожнение и мытье;<br>• применение надлежащих инсектицидов для емкостей с водой, хранящихся вне помещений;<br>• использование индивидуальных средств защиты, таких как оконные противомоскитные сетки, одежда с длинными рукавами, обработанные инсектицидом материалы, спирали и испарители;<br>• улучшение участия и мобилизации отдельных сообществ для устойчивой борьбы с переносчиками инфекции;<br>• во время вспышек болезни чрезвычайные меры по борьбе с переносчиками могут также включать применение инсектицидов для распыления;<br>• для определения эффективности мероприятий по борьбе с переносчиками необходимо проводить активный мониторинг и эпиднадзор за переносчиками.<br>Марбургская лихорадка.<br>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.<br>Марбургский вирус и вирус Эбола входят в семейство Filoviridae (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.<br>Инфекционный контроль в медицинских учреждениях<br>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.<br>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.<br>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. | |
| | Содержание темы практического занятия | Основные вопросы практического занятия:<br>1) Понятие о санитарной охране территории РФ.<br>2) Основные документы, регламентирующие мероприятия по санитарной охране территории страны.<br>3) Основные принципы организации противоэпидемических мероприятий при возникновении случаев ООИ. | ПК-6, ПК-20 |
| 9.3 | **Организация противоэпидемических мероприятий при ЧС. Военная эпидемиология** | | ПК-6, ПК-20 |
| | Содержание лекционного курса | 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.<br>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). | ПК-6, ПК-20 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Структура инфекционной заболеваемости: Русско-турецкая война (1735-1739гг): из 6000 мест полевого госпиталя 1200 мест для лихорадящих больных, 600 - для поносящих без крови, 600- для поносящих 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.<br>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 переболевало до 70% личного состава ежегодно. 2) вирусные гепатиты и тифопаратифозные инфекции (переболевало не менее 5-10% личного состава ежегодно). 3) малярия (переболело 7800 человек). Была вспышка холеры.<br>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.<br>Противоэпидемическая (ПЭ) защита войск - комплекс организационных, лечебно-эвакуационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению возникновения инфекционных заболеваний и ликвидации их в случае появления.<br>Цель – поддержание эпидемиологического благополучия частей и соединений, предупреждение утраты боеспособности из-за инфекционных болезней.<br>Задачи - предупреждение: заноса инфекционных болезней в войска, распространения инфекции в случае возникновения заболевания в войсках, выноса инфекционных болезней за пределы войск.<br>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 землей (столбняк, стафилококковая, синегнойная инфекции). 7. Использование инфицированной донорской крови. 8. Применение биологического оружия.<br>Пути выноса инфекции из воинских частей: 1. Этапная эвакуация больных с передовых частей в тыл.2. Беженцы. 3. Применение биологического оружия.<br>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.<br>Организация и проведение ПЭМ в зависимости от санитарно-эпидемиологического состояния части и района ее действия<br>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.<br>СПЭМ при благополучном санитарно-эпидемиологическом состоянии: проводятся обычные профилактические и ПЭМ в объеме, предусмотренном месячными и годовыми планами<br>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.<br>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).<br>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.<br>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.<br>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.<br>Цель СЭР – выявление условий, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние войск, и установление путей возможного заноса инфекционных заболеваний в воинские контингенты.<br>Задачи СЭР: 1. Выявления наличия, характера и распространения инфекционных заболеваний среди различных контингентов в районе дислокации войск и средиместного населения. 2. Изучение данных разведывательных органов об инфекционной заболеваемости в войсках противника. 3. Выявлениеэпизотий среди диких и домашних животных. 4. Определениесанитарно-эпидемиологического состояния территорий, населенных пунктов, водоисточников, активности природных очагов. 5. Оценка сил и средств местных органов здравоохранения.<br>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). | |
| | Содержание темы практического занятия | 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.<br>Классификация ЧС с эпидемиологическими последствиями:<br>• Природные (естественные)<br>• Техногенные(искусственные)<br>• Экологические<br>• Конфликтные<br>• Поражающие факторы катастрофы:<br>• Механические (взрывная волна, падение с высоты, придавливание)<br>• Термические (высокие, низкие температуры, СВЧ-излучение)<br>• Химические (диоксин, хлор, аммиак, соли тяжелых металов, свинец, кадмий, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, цинк, ртуть, мышьяк, бензол, формальдегид и др.)<br>• Биологические (бактериальные агенты)<br>• Радиоактивные (рентгеновское, гамма-, бета- , альфа- излучение, тепловые нейтроны, нейтроны, протоны)<br>Факторы, активизирующие эпидемический процесс в зоне чрезвычайных ситуаций:<br>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).<br>Мероприятия по ликвидации медицинских последствий в районах катастроф:<br>Санитарно-эпидемиологическая разведка: определение вида возбудителя, вызвавшего эпид.вспышку, экспертиза продовольствия, контроль качества питьевой воды.<br>Установление границ очага, охрана границ очага, развертывание контрольно-пропускных и санитарно- контрольных пунктов.<br>Выявление больных, госпитализация их, охрана инфек. стационаров, заключительная дезинфекция.<br>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 | ПК-6, ПК-20 |

## 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 (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. Статистические показатели, используемые для измерения заболеваемости населения. Описательные исследования | Лекция | | | | | | | | + |
| | | Практическое занятие | + | | | | | | + | + |
| 2 | Тема 1.2. Аналитические исследования | Лекция | | | | | | | | + |
| | | Практическое занятие | + | | | | | | + | + |
| 3 | Тема 1.3. Базы данных. Поиск доказательной информации | Лекция | | | | | | | | + |
| | | Практическое занятие | | | | | | | | + |
| Раздел 2. | | | | | | | | | | |
| 1 | Тема 2.1. Учение об эпидемическом процессе. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий | Лекция | | | | | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | | | | | | |
| 2 | Тема 2.2. Дезинфекция. Большая и малая дезинфекционная аппаратура | Лекция | + | | | | | | | |
| | | Практическое занятие | + | | | | | | | |
| 3 | Тема 2.3. Дезинсекция. Дератизация. | Практическое занятие | + | | | | | | | |
| 4 | Тема 2.4. Иммунопрофилактика, содержание и организация | Лекция | + | | | | | | | |
| | | Практическое занятие | + | | | | | | | |
| 5 | Тема 2.5. Средства иммунопрофилактики, безопасность иммунопрофилактики | Лекция | + | | | | | | | |
| | | Практическое занятие | + | | | | | | | |
| Раздел 3. | | | | | | | | | | |
| 1 | Тема 3.1. Антропонозы с фекально-оральным механизмом передачи | Лекция | + | + | | | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | | + | | | | |
| 2 | Тема 3.2. | Лекция | + | + | | | + | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | | + | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Антропонозы с аэрозольным механизмом передачи | | | | | | | | | |
| 3 | Тема 3.3. Антропонозы с трансмиссивным механизмом передачи | Лекция | + | + | | | | | | + |
| | | Практическое занятие | + | + | | + | | | | |
| 4 | Тема 3.4. Антропонозы с контактным механизмом передачи | Лекция | + | + | | | | | | + |
| | | Практическое занятие | + | + | | | + | | | + |
| Раздел 4. | | | | | | | | | | |
| 1 | Тема 4.1. Эпидемиология и профилактика зоонозов | Лекция | + | + | | + | | + | + | |
| | | Практическое занятие | + | + | | + | | | | |
| 2 | Тема 4.2. Бешенство. Столбняк | Лекция | + | + | | + | | | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | | + | | | + | + |
| 3 | Тема 4.3. Эпидемиология и профилактика сапронозов (сиб.язва, листериоз, легионеллез, мелиоидоз, синегнойная инфекция, микозы) | Лекция | + | + | | + | | | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | | + | | | + | + |
| Раздел 5. | | | | | | | | | | |
| 1 | Тема 5.1. Эпидемиология протозоозов | Лекция | + | + | | + | | | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | | + | | | + | + |
| 2 | Тема 5.2. Биогельминтозы | Практическое занятие | + | + | | + | | | + | + |
| 3 | Тема 5.3. Геогельминтозы, контактные гельминтозы | Практическое занятие | + | + | | + | | | + | + |
| 4 | Тема 5.4. Трансмиссивные гельминтозы. Завозные паразитарные болезни (лейшманиозы, шистосомозы, стронгилоидозы и др.) | Практическое занятие | + | + | | + | | | + | + |
| 5 | Тема 5.5. Чесотка. Педикулез | Практическое занятие | + | + | | + | | | + | + |
| Раздел 6. | | | | | | | | | | |
| 1 | Тема 6.1. Оперативный эпид.анализ. Показания и алгоритм обследования очагов с | Лекция | | + | | + | | | + | + |
| | | Практическое занятие | | + | | + | | | + | + |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | одним случаем. Эпид.обследование очагов кишечных инфекций. | | | | | | | | | |
| 2 | Тема 6.2. Эпид.обследование очагов инфекций дыхательных путей | Практическое занятие | | + | | + | | | + | + |
| 3 | Тема 6.3. Оперативный эпид.анализ. Показания и алгоритм обследования очагов с множественными случаями. Алгоритм расследования вспышек. | Лекция | | + | | + | | | + | + |
| | | Практическое занятие | | + | | + | | | + | + |
| Раздел 7. | | | | | | | | | | |
| 1 | Тема 7.1. Эпидемиологические особенности ИСМП. Эпидемиологический надзор за ИСМП. Инфекционный контроль в мед.организациях | Лекция | | | | | + | | | |
| | | Практическое занятие | | | | | + | | | |
| 2 | Тема 7.2. Профилактические и противоэпидемиологические мероприятия при ИСМП | Лекция | + | + | | | | | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | | | | | + | + |
| 3 | Тема 7.3. Организация дезинфекции и стерилизации в мед.организациях. Работа ЦСО | Лекция | + | + | | | | | | |
| | | Практическое занятие | + | + | | | | | | |
| Раздел 8. | | | | | | | | | | |
| 1 | Ретроспективный эпидемиологический анализ | Лекция | | | | | | | + | + |
| | | Практическое занятие | | | | | | | + | + |
| Раздел 9. | | | | | | | | | | |
| 1 | Тема 9.1. Трансмиссивные зоонозы (чума, туляремия и др.) | Лекция | + | + | + | + | | + | | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | | + | | |
| 2 | Тема 9.2. Санитарная охрана территории РФ. Вирусные геморрагические лихорадки (крымская, омская, Денге, Марбург и др.) | Лекция | | | + | | | + | | |
| | | Практическое занятие | | | + | | | + | | |
| 3 | Тема 9.3. | Лекция | | | + | | | + | | |
| | | Практическое занятие | | | + | | | + | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Организация противоэпидемических мероприятий при ЧС. Военная эпидемиология | | | | | | | | | |

**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 (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-2**<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 | **Знать:**<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. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Уметь:**<br>- объяснить проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития;<br>- собрать эпидемиологический анамнез;<br>- выявить причины (факторы риска) развития болезней;<br>- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;<br>- осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;<br>- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);<br>- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных;<br>- эффективно вести работу по медицинскому просвещению здоровых и больных;<br>- пропагандировать здоровый образ и стиль жизни, значение занятий физкультурой для здоровья. | - решение ситуационных задач | Частично умеет<br>- объяснить проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития;<br>- собрать эпидемиологический анамнез;<br>- выявить причины (факторы риска) развития болезней;<br>- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;<br>- осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;<br>- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);<br>- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных;<br>- эффективно вести работу по медицинскому просвещению здоровых и больных;<br>- пропагандировать здоровый образ и стиль жизни, значение занятий физкультурой для здоровья. | В целом успешно, но не систематически умеет<br>- объяснить проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития;<br>- собрать эпидемиологический анамнез;<br>- выявить причины (факторы риска) развития болезней;<br>- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;<br>- осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;<br>- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);<br>- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных;<br>- эффективно вести работу по медицинскому просвещению здоровых и больных;<br>- пропагандировать здоровый образ и стиль жизни, значение | В целом успешно умеет<br>- объяснить проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития;<br>- собрать эпидемиологический анамнез;<br>- выявить причины (факторы риска) развития болезней;<br>- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;<br>- осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;<br>- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);<br>- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных;<br>- эффективно вести работу по медицинскому просвещению здоровых и больных;<br>- пропагандировать здоровый образ и | Сформированное умение:<br>- объяснять проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития;<br>- собрать эпидемиологический анамнез;<br>- выявить причины (факторы риска) развития болезней;<br>- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;<br>- осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;<br>- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);<br>- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных;<br>- эффективно вести работу по медицинскому просвещению |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | занятий физкультурой для здоровья. | стиль жизни, значение занятий физкультурой для здоровья. | здоровых и больных;<br>- пропагандировать здоровый образ и стиль жизни, значение занятий физкультурой для здоровья. |
| | **Владеть:**<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>- оформлениядокумен-тации по регистрации случаев инфекционных заболеваний |
| **ПК-3**<br>- способность и готовность к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора за инфекционными и неинфекционными заболеваниями | **Знать:**<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 профилактие 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 профилактие 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 профилактие 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 профилактие социально значимых инфекционных болезней;<br>- эпидемиологии и профилактике наиболее распространенных неинфекционных болезней среди населения;<br>- учении о здоровом образе жизни. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Уметь:**<br>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды;<br>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении;<br>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания. | - решение ситуационных задач | Частично умеет<br>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды;<br>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении;<br>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания. | В целом успешно, но не систематически умеет<br>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды;<br>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении;<br>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания. | В целом успешно умеет<br>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды;<br>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении;<br>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания. | Сформированное умение:<br>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды;<br>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении;<br>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания. |
| | **Владеть:**<br>- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;<br>- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации. | - оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Обладает фрагментарным применением навыков<br>- проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;<br>- организации противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,<br>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки<br>- проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;<br>- организации противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,<br>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | В целом обладает устойчивыми навыками<br>- проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;<br>- организации противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,<br>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Успешно и систематически применяет развитые навыки<br>- проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;<br>- организации противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,<br>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК-6**<br>- способность и готовность к анализу санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций | **Знать:**<br>-требования, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке;<br>- определение военной эпидемиологии и ее задачи;<br>- особенности этиологической структуры инфекционной заболеваемости в военное время;<br>- особенности развития эпидемического процесса среди личного состава войск и гражданского населения в военное время;<br>- пути заноса инфекции в войска и факторы, влияющие на развитие и проявления эпидемического процесса в чрезвычайных ситуациях и в военное время;<br>- определение понятий катастрофа и чрезвычайная ситуация. | - собеседование<br>- устные сообщения<br>- тестирование | Имеет фрагментарные представления о:<br>-требованиях, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке;<br>- определении военной эпидемиологии и ее задачи;<br>- особенностях этиологической структуры инфекционной заболеваемости в военное время;<br>- особенностях развития эпидемического процесса среди личного состава войск и гражданского населения в военное время;<br>- путях заноса инфекции в войска и факторы, влияющие на развитие и проявления эпидемического процесса в чрезвычайных ситуациях и в военное время;<br>- определении понятий катастрофа и чрезвычайная ситуация. | Имеет общие представления о:<br>-требованиях, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке;<br>- определении военной эпидемиологии и ее задачи;<br>- особенностях этиологической структуры инфекционной заболеваемости в военное время;<br>- особенностях развития эпидемического процесса среди личного состава войск и гражданского населения в военное время;<br>- путях заноса инфекции в войска и факторы, влияющие на развитие и проявления эпидемического процесса в чрезвычайных ситуациях и в военное время;<br>- определении понятий катастрофа и чрезвычайная ситуация. | Имеет достаточные представления о:<br>-требованиях, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке;<br>- определении военной эпидемиологии и ее задачи;<br>- особенностях этиологической структуры инфекционной заболеваемости в военное время;<br>- особенностях развития эпидемического процесса среди личного состава войск и гражданского населения в военное время;<br>- путях заноса инфекции в войска и факторы, влияющие на развитие и проявления эпидемического процесса в чрезвычайных ситуациях и в военное время;<br>- определении понятий катастрофа и чрезвычайная ситуация. | Имеет глубокие знания о:<br>-требованиях, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке;<br>- определении военной эпидемиологии и ее задачи;<br>- особенностях этиологической структуры инфекционной заболеваемости в военное время;<br>- особенностях развития эпидемического процесса среди личного состава войск и гражданского населения в военное время;<br>- путях заноса инфекции в войска и факторы, влияющие на развитие и проявления эпидемического процесса в чрезвычайных ситуациях и в военное время;<br>- определении понятий катастрофа и чрезвычайная ситуация. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Уметь:**<br>- оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф;<br>-характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф. | - решение ситуационных задач | Частично умеет<br>- оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф;<br>-характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф. | В целом успешно, но не систематически умеет<br>- оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф;<br>-характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф. | В целом успешно умеет<br>- оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф;<br>-характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф. | Сформированное умение<br>- оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф;<br>-характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф. |
| | **Владеть:**<br>- методикой и критериями оценки санитарно-эпидемического состояния войск и района их действий;<br>- методикой и критериями оценки чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, экологического характера;<br>- эпидемиологической оценкой последствий катастроф;<br>- общей схемой принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения. | - решение ситуационных задач | Обладает фрагментарным применением навыков:<br>- методики и критериями оценки санитарно-эпидемического состояния войск и района их действий;<br>- методии и критериями оценки чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, экологического характера;<br>- эпидемиологической оценкой последствий катастроф;<br>- общей схемой принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения. | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки:<br>- методики и критериями оценки санитарно-эпидемического состояния войск и района их действий;<br>- методии и критериями оценки чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, экологического характера;<br>- эпидемиологической оценкой последствий катастроф;<br>- общей схемой принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения. | В целом обладает устойчивыми навыками<br>- методики и критериями оценки санитарно-эпидемического состояния войск и района их действий;<br>- методии и критериями оценки чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, экологического характера;<br>- эпидемиологической оценкой последствий катастроф;<br>- общей схемой принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения. | Успешно и систематически применяет развитые навыки<br>- методики и критериями оценки санитарно-эпидемического состояния войск и района их действий;<br>- методии и критериями оценки чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, экологического характера;<br>- эпидемиологической оценкой последствий катастроф;<br>- общей схемой принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК-8**<br>- 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 | **Знать:**<br>- определение понятия «эпидемический очаг»;<br>- типы эпидемических очагов;<br>- нормативные и инструктивно-методические документы, инструкции, приказы, регламентирующие проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах. | - собеседование<br>- устные сообщения<br>- тестирование | Имеет фрагментарные представления о<br>- определении понятия «эпидемический очаг»;<br>- типах эпидемических очагов;<br>- нормативных и инструктивно-методических документах, инструкциях, приказах, регламентирующих проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах. | Имеет общие представления<br>- определении понятия «эпидемический очаг»;<br>- типах эпидемических очагов;<br>- нормативных и инструктивно-методических документах, инструкциях, приказах, регламентирующих проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах. | Имеет достаточные представления<br>- определении понятия «эпидемический очаг»;<br>- типах эпидемических очагов;<br>- нормативных и инструктивно-методических документах, инструкциях, приказах, регламентирующих проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах. | Имеет глубокие знания<br>- определении понятия «эпидемический очаг»;<br>- типах эпидемических очагов;<br>- нормативных и инструктивно-методических документах, инструкциях, приказах, регламентирующих проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах. |
| | **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. | - решение ситуационных задач | Частично умеет<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. | В целом успешно, но не систематически умеет<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. | В целом успешно умеет<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. | Сформированное умение:<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. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Владеть:**<br>- методикой предэпидемической диагностики;<br>- основными направлениями в использовании результатов эпидемиологического надзора;<br>- методикой эпидемиологического обследование очагов инфекционных заболеваний. | - оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Обладает фрагментарным применением навыков<br>- методикипредэпидемической диагностики;<br>- основных направлений в использовании результатов эпидемиологического надзора;<br>- методики эпидемиологического обследование очагов инфекционных заболеваний,<br>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки<br>- методикипредэпидемической диагностики;<br>- основных направлений в использовании результатов эпидемиологического надзора;<br>- методики эпидемиологического обследование очагов инфекционных заболеваний,<br>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | В целом обладает устойчивыми навыками<br>- методикипредэпидемической диагностики;<br>- основных направлений в использовании результатов эпидемиологического надзора;<br>- методики эпидемиологического обследование очагов инфекционных заболеваний,<br>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Успешно и систематически применяет развитые навыки<br>- методикипредэпидемической диагностики;<br>- основных направлений в использовании результатов эпидемиологического надзора;<br>- методики эпидемиологического обследование очагов инфекционных заболеваний,<br>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК-9**<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 организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования. | **Знать:**<br>- определение понятия «госпитальные инфекции»;<br>- эпидемиологическую, экономическую и социальную значимость госпитальных инфекций;<br>- потенциальную роль медицинских работников в распространении госпитальных инфекций;<br>- проявления эпидемического процесса госпитальных инфекций;<br>- значение, организацию, структуру, содержание деятельности ЦСО. | - собеседование<br>- устные сообщения<br>- тестирование | Имеет фрагментарные представления о<br>- определении понятия «госпитальные инфекции»;<br>- эпидемиологической, экономической и социальной значимости госпитальных инфекций;<br>- потенциальной роли медицинских работников в распространении госпитальных инфекций;<br>- проявлениях эпидемического процесса госпитальных инфекций;<br>- значении, организации, структуре, содержании деятельности ЦСО. | Имеет общие представления о<br>- определении понятия «госпитальные инфекции»;<br>- эпидемиологической, экономической и социальной значимости госпитальных инфекций;<br>- потенциальной роли медицинских работников в распространении госпитальных инфекций;<br>- проявлениях эпидемического процесса госпитальных инфекций;<br>- значении, организации, структуре, содержании деятельности ЦСО. | Имеет достаточные представления о<br>- определении понятия «госпитальные инфекции»;<br>- эпидемиологической, экономической и социальной значимости госпитальных инфекций;<br>- потенциальной роли медицинских работников в распространении госпитальных инфекций;<br>- проявлениях эпидемического процесса госпитальных инфекций;<br>- значении, организации, структуре, содержании деятельности ЦСО. | Имеет глубокие знания о<br>- определении понятия «госпитальные инфекции»;<br>- эпидемиологической, экономической и социальной значимости госпитальных инфекций;<br>- потенциальной роли медицинских работников в распространении госпитальных инфекций;<br>- проявлениях эпидемического процесса госпитальных инфекций;<br>- значении, организации, структуре, содержании деятельности ЦСО. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Уметь:**<br>- оценивать своевременность и полноту лечебно-диагностические мероприятия болезней различным механизмом передачи;<br>- осуществлять контроль стерилизации;<br>- организовывать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий при госпитальных инфекциях;<br>- контролировать санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим ЛПУ в профилактике госпитальных инфекций;<br>- осуществлять профилактику госпитальных инфекцийсреди медицинских работников;<br>- контролировать деконтаминацию рук в профилактике госпитальных инфекций;<br>- организовывать применение антисептики для обработки кожи и слизистых оболочек в профилактике госпитальных инфекций. | - решение ситуационных задач | Частично умеет<br>- оценивать своевременность и полноту лечебно-диагностические мероприятия болезней различным механизмом передачи;<br>- осуществлять контроль стерилизации;<br>- организовывать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий при госпитальных инфекциях;<br>- контролировать санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим ЛПУ в профилактике госпитальных инфекций;<br>- осуществлять профилактику госпитальных инфекцийсреди медицинских работников;<br>- контролировать деконтаминацию рук в профилактике госпитальных инфекций;<br>- организовывать применение антисептики для обработки кожи и слизистых оболочек в профилактике госпитальных инфекций. | В целом успешно, но не систематически умеет<br>- оценивать своевременность и полноту лечебно-диагностические мероприятия болезней различным механизмом передачи;<br>- осуществлять контроль стерилизации;<br>- организовывать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий при госпитальных инфекциях;<br>- контролировать санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим ЛПУ в профилактике госпитальных инфекций;<br>- осуществлять профилактику госпитальных инфекцийсреди медицинских работников;<br>- контролировать деконтаминацию рук в профилактике госпитальных инфекций;<br>- организовывать применение антисептики для обработки кожи и слизистых оболочек в профилактике госпитальных инфекций. | В целом успешно умеет<br>- оценивать своевременность и полноту лечебно-диагностические мероприятия болезней различным механизмом передачи;<br>- осуществлять контроль стерилизации;<br>- организовывать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий при госпитальных инфекциях;<br>- контролировать санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим ЛПУ в профилактике госпитальных инфекций;<br>- осуществлять профилактику госпитальных инфекцийсреди медицинских работников;<br>- контролировать деконтаминацию рук в профилактике госпитальных инфекций;<br>- организовывать применение антисептики для обработки кожи и слизистых оболочек в профилактике госпитальных инфекций. | Сформированное умение:<br>- оценивать своевременность и полноту лечебно-диагностические мероприятия болезней различным механизмом передачи;<br>- осуществлять контроль стерилизации;<br>- организовывать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий при госпитальных инфекциях;<br>- контролировать санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим ЛПУ в профилактике госпитальных инфекций;<br>- осуществлять профилактику госпитальных инфекцийсреди медицинских работников;<br>- контролировать деконтаминацию рук в профилактике госпитальных инфекций;<br>- организовывать применение антисептики для обработки кожи и слизистых оболочек в профилактике госпитальных инфекций. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Владеть:**<br>- профилактикой ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования;<br>- методикой предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции);<br>- основными видами деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов;<br>- методикой организации изоляционно-ограничительных мероприятий;<br>- эпидемиологическим надзором за госпитальными инфекциями;<br>- особенностями эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля. | - оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Обладает фрагментарным применением навыков<br>- профилактики ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования;<br>- методикипредстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции);<br>- основных видов деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов;<br>- методики организации изоляционно-ограничительных мероприятий;<br>- эпидемиологического надзора за госпитальными инфекциями;<br>- эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля. | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки<br>- профилактики ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования;<br>- методикипредстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции);<br>- основных видов деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов;<br>- методики организации изоляционно-ограничительных мероприятий;<br>- эпидемиологического надзора за госпитальными инфекциями;<br>- эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля. | В целом обладает устойчивыми навыками<br>- профилактики ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования;<br>- методикипредстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции);<br>- основных видов деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов;<br>- методики организации изоляционно-ограничительных мероприятий;<br>- эпидемиологического надзора за госпитальными инфекциями;<br>- эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля. | Успешно и систематически применяет развитые навыки<br>- профилактики ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования;<br>- методикипредстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции);<br>- основных видов деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов;<br>- методики организации изоляционно-ограничительных мероприятий;<br>- эпидемиологического надзора за госпитальными инфекциями;<br>- эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК-20**<br>- способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях. | **Знать:**<br>- эпидемиологию и профилактику особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения;<br>- принципы осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях. | - собеседование<br>- устные сообщения<br>- тестирование | Имеет фрагментарные представления о<br>- эпидемиологии и профилактике особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения;<br>- принципах осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях. | Имеет общие представления<br>- эпидемиологии и профилактике особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения;<br>- принципах осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях. | Имеет достаточные представления<br>- эпидемиологии и профилактике особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения;<br>- принципах осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях. | Имеет глубокие знания<br>- эпидемиологии и профилактике особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения;<br>- принципах осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях. |
| | **Уметь:**<br>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей;<br>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении. | - решение ситуационных задач | Частично умеет<br>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей;<br>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении. | В целом успешно, но не систематически умеет<br>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей;<br>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении. | В целом успешно умеет<br>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей;<br>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении. | Сформированное умение:<br>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей;<br>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Владеть:**<br>- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;<br>- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации. | - оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Обладает фрагментарным применением навыков<br>- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;<br>- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,<br>-оформлениядокумен-тации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки<br>- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;<br>- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,<br>-оформлениядокумен-тации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | В целом обладает устойчивыми навыками<br>- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;<br>- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,<br>- оформлениядокумен-тации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Успешно и систематически применяет развитые навыки<br>- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;<br>- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,<br>- оформлениядокумен-тации по регистрации случаев инфекционных заболеваний |
| **ПК-25**<br>- способность и готовность к оценке (описанию и измерению) распределения заболеваемости по категориям, а в отношении отдельных болезней по территории, группам населения и во времени. | **Знать:**<br>- дизайн и основы организации эпидемиологических исследований;<br>- характерные черты (особенности проведения) эпидемиологических исследований;<br>- принципиальную схему организации исследования, его основные этапы, их содержание. | - собеседование<br>- устные сообщения<br>- тестирование | Имеет фрагментарные представления о<br>- дизайне и основах организации эпидемиологических исследований;<br>- характерных чертах эпидемиологических исследований;<br>- принципиальной схеме организации исследования, его основных этапах, их содержании. | Имеет общие представления организации эпидемиологических исследований;<br>- характерных чертах эпидемиологических исследований;<br>- принципиальной схеме организации исследования, его основных этапах, их содержании. | Имеет достаточные представления организации эпидемиологических исследований;<br>- характерных чертах эпидемиологических исследований;<br>- принципиальной схеме организации исследования, его основных этапах, их содержании. | Имеет глубокие знания организации эпидемиологических исследований;<br>- характерных чертах эпидемиологических исследований;<br>- принципиальной схеме организации исследования, его основных этапах, их содержании. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Уметь:**<br>- информационно обеспечивать эпидемиологические исследования, полноту и достоверность информации как критерии ее качества;<br>- 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»);<br>- определять «фоновые» (базовые) показатели уровня и структуры заболеваемости и использовать их для выявления резких изменений в проявлениях заболеваемости;<br>- анализировать социально-экономическую значимость инфекционных болезней, методы её определения и оценки. | - решение ситуационных задач | Частично умеет<br>- информационно обеспечивать эпидемиологические исследования, полноту и достоверность информации как критерии ее качества;<br>- 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»);<br>- определять «фоновые» (базовые) показатели уровня и структуры заболеваемости и использовать их для выявления резких изменений в проявлениях заболеваемости;<br>- анализировать социально-экономическую значимость инфекционных болезней, методы её определения и оценки. | В целом успешно, но не систематически умеет<br>- информационно обеспечивать эпидемиологические исследования, полноту и достоверность информации как критерии ее качества;<br>- 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»);<br>- определять «фоновые» (базовые) показатели уровня и структуры заболеваемости и использовать их для выявления резких изменений в проявлениях заболеваемости;<br>- анализировать социально-экономическую значимость инфекционных болезней, методы её определения и оценки. | В целом успешно умеет<br>- информационно обеспечивать эпидемиологические исследования, полноту и достоверность информации как критерии ее качества;<br>- 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»);<br>- определять «фоновые» (базовые) показатели уровня и структуры заболеваемости и использовать их для выявления резких изменений в проявлениях заболеваемости;<br>- анализировать социально-экономическую значимость инфекционных болезней, методы её определения и оценки. | Сформированное умение:<br>- информационно обеспечивать эпидемиологические исследования, полноту и достоверность информации как критерии ее качества;<br>- 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»);<br>- определять «фоновые» (базовые) показатели уровня и структуры заболеваемости и использовать их для выявления резких изменений в проявлениях заболеваемости;<br>- анализировать социально-экономическую значимость инфекционных болезней, методы её определения и оценки. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Владеть:**<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. |
| **ПК-26**<br>- способность и готовность к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их распространения. | **Знать:**<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>- требованихя к составлению систематических обзоров;<br>- определениимета анализа. | 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>- требованихя к составлению систематических обзоров;<br>- определениимета анализа. | Имеет достаточные представления<br>- отличии эпидемиологическог о подхода от других специфических научных подходов, применяемых в медицине для изучения причинно-следственных отношений;<br>- основных принципах доказательной медицины;<br>- требованихя к составлению систематических обзоров;<br>- определениимета анализа. | Имеет глубокие знания<br>- отличии эпидемиологическ ого подхода от других специфических научных подходов, применяемых в медицине для изучения причинно-следственных отношений;<br>- основных принципах доказательной медицины;<br>- требованихя к составлению систематических обзоров;<br>- определениимета анализа. |
| | **Уметь:**<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 эпидемиологическ ий подход при изучении заболеваний;<br>- выявлять и оценивать факторы риска. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Владеть:**<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 состудентом, 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», «удовлеторительно»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 «неудовлеторительно» - 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, альбуцид, 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 приему 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/м2 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 состудентом, 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», «удовлеторительно»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 «неудовлеторительно» - 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 B, C, 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 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. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Эпидемиология», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка слагается 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. | 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. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html | Электронный ресурс |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографи-ческим 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. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431832.html | 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. | 51 |

| | | |
|---|---|---|
| | образования / Т. Гринхальх. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 239, [1] с. | |
| 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
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 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 системаWINDOWS.
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 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): «Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний», «Холодовая цепь», «Классификация гельминтозов», 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: «Рассредоточение лечебных и противоэпидемических учреждений в войсках»;<br>Прививочные препараты | г.Казань,<br>ул. Толстого,<br>дом. 6/30, 2 этаж |
| | Учебнаякомната № 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**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** Общественное здоровье и здравоохранение

**Код и специальность (направление подготовки):** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

**Уровень** специалист

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения**

**Очное отделение**

**Курс:** 5

Семестр А, Девятый семестр

| | |
|---|---|
| **Лекции** | 26 час. |
| **Практические** | 76 час. |
| **СРС** | 42 час. |
| **Экзамен** | 36 час. |

**Всего** 180 час.

**Зачетных единиц трудоемкости** (ЗЕТ) 5

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" А. А. Гильманов

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу А. Р. Амирова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук А. А. Гильманов

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии Е. А. Тафеева

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук И. Р. Искандаров

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу , кандидат медицинских наук А. А. Альмухаметов

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

Цель освоения дисциплины: формирование компетенций в области общественного здоровья и деятельности системы здравоохранения с применением сквозных цифровых технологий, и направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Задачи освоения дисциплины:
1.Формирование у обучающихся знаний в области общественного здоровья, в том числе с применением искусственного интеллекта;2.Приобретение обучающимися навыков в области исследования состояния здоровья населения с целью его сохранения и укрепления, в том числе с применением технологий больших данных и технологий распределённых реестров;3.Освоение обучающимися профессиональных компетенций сфере оценки состояния общественного здоровья, деятельности здравоохранения и подготовки управленческих решений числе с применением новых информационно-коммуникационных технологий.

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

| **Наименование категории (группы) компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-10 Способен реализовать принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности | ОПК-10 ИОПК-10.1<br><br>Использует статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности | Знать: статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности<br>Уметь: использовать статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности<br>Владеть: методами использования статистических показателей, принципов системы менеджмента качества в профессиональной деятельности |
| | | ОПК-10 ИОПК-10.2 | Знать: способы анализа и критической оценки качества профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Анализирует и критически оценивает качество профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений | Уметь: анализировать и критически оценивать качество профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений<br>Владеть: методами анализа и критической оценки качества профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-11 Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а та... | ОПК-11 ИОПК-11.1<br>Осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач | Знать: Осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач<br>Уметь: Осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач<br>Владеть: Осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач |
| | | ОПК-11 ИОПК-11.3 | Знать: информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) | Уметь: готовить информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)<br>Владеть: принципами подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-7 Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать,... | ОПК-7 ИОПК-7.1<br>Оценивает характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализирует состояние здоровья населения и факторов среды обитания | Знать: характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализирует состояние здоровья населения и факторов среды обитания<br>Уметь: оценивать характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализирует состояние здоровья населения и факторов среды обитания<br>Владеть: способами оценки состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализа состояние здоровья населения и факторов среды обитания |
| | | ОПК-7 ИОПК-7.2<br>Обосновывает выбор метода статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи | Знать: обоснование выбора метода статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи<br>Уметь: обосновывать выбор метода статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи<br>Владеть: методами обоснования выбора метода статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ОПК-7 ИОПК-7.3<br><br>Выполняет статистические расчеты и анализирует уровень, динамику, структуру показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, прогноз изменения этих показателей | Знать: статистические расчеты и анализ уровеня, динамики, структуры показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, прогноз изменения этих показателей<br>Уметь: выполнять статистические расчеты и анализировать уровень, динамику, структуру показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, прогноз изменения этих показателей<br>Владеть: методами статистических расчётов и анализа уровеня, динамики, структуры показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, прогноза изменения этих показателей |
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и прини... | ОПК-8 ИОПК-8.2<br><br>Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью | Знать: объекты риска и группы риска, оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью<br>Уметь: выделять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью<br>Владеть: способами выделения объектов риска и группы риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-1 Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникнове... | ПК-1 ИПК-1.8<br><br>Использует алгоритм принятия управленческих решений, направленных на повышение качества и | Знать: алгоритм принятия управленческих решений, направленных на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики<br>Уметь: использовать алгоритм принятия управленческих решений, направленных на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | эффективности иммунопрофилактики | Владеть: алгоритмами принятия управленческих решений, направленных на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-14 Способность и готовность к участию в планировании, анализе и отчетной деятельности, к ведению деловой переписки, осуществлении документооборо... | ПК-14 ИПК-14.1<br><br>Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации | Знать: алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации<br>Уметь: применять алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации<br>Владеть: применением алгоритма формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации |
| | | ПК-14 ИПК-14.3<br><br>Формирует и анализирует формы статистического наблюдения; проводит расчет и анализ показателей деятельности | Знать: формы статистического наблюдения; расчет и анализ показателей деятельности<br>Уметь: формировать и анализировать формы статистического наблюдения; проводить расчет и анализ показателей деятельности<br>Владеть: методами формирования и анализа форм статистического наблюдения; проведения расчета и анализа показателей деятельности |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-16 Способность человека искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использов... | ПК-16 ИПК-16.1<br><br>Осуществляет поиск необходимых источников информации и данных с использованием цифровых средств в профессиональной | Знать: способы поиска необходимых источников информации и данных с использованием цифровых средств в профессиональной деятельности по различным типам запросов<br>Уметь: осуществлять поиск необходимых источников информации и данных с использованием цифровых средств в профессиональной деятельности по различным типам запросов |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | деятельности по различным типам запросов | Владеть: методами поиска необходимых источников информации и данных с использованием цифровых средств в профессиональной деятельности по различным типам запросов |
| | | ПК-16 ИПК-16.2<br><br>Воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач в профессиональной деятельности | Знать: способы восприятия, анализа, запоминания и передачи информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач в профессиональной деятельности<br>Уметь: воспиринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач в профессиональной деятельности<br>Владеть: способами восприятия, анализа, запоминания и передачи информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач в профессиональной деятельности |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные | ПК-17 Способность и готовность к участию в решении научно- | ПК-17 ИПК-17.1 | Знать: методы проведения научно-практических исследований (изысканий) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| компетенции | исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участ... | Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий) | Уметь: применять методы проведения научно-практических исследований (изысканий)<br>Владеть: применением методов проведения научно-практических исследований (изысканий) |
| | | ПК-17 ИПК-17.2<br><br>Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) | Знать: методы работы с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)<br>Уметь: работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)<br>Владеть: принципами работы с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровн... | ПК-4 ИПК-4.1<br><br>Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа | Знать: обоснование, разработку, оценку достаточности и эффективности плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа<br>Уметь: обосновывать, разрабатывать и оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа<br>Владеть: Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ПК-4 ИПК-4.3<br><br>Использует алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний | Знать: алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний<br>Уметь: использовать алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний<br>Владеть: методами использования алгоритмов проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний |
| | | ПК-4 ИПК-4.5<br><br>Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов | Знать: применение алгоритма выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов<br>Уметь: применять алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов<br>Владеть: применением алгоритма выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов |
| Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции | ПК-7 Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на | ПК-7 ИПК-7.1 | Знать: принципы составления программы и плана мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | создание безо... | Составляет программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи | Уметь: составлять программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи<br>Владеть: методами составления программы и плана мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи |
| Универсальные компетенции | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1 ИУК-1.1<br>Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам | Знать: способы осуществления поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам<br>Уметь: осуществлять поиск и интерпретировать информацию по профессиональным научным проблемам<br>Владеть: методами осуществления поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам |
| | | УК-1 ИУК-1.2<br>Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный | Знать: принципы идентификации проблемных ситуаций и выдвижения версии решения проблемы, формулировки гипотезы, предполагая конечный результат<br>Уметь: идентифицировать проблемные ситуации и выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезу, предполагая конечный результат |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | результат | Владеть: методами идентификации проблемных ситуаций и выдвижения версии решения проблемы, формулирования гипотезы, предполагая конечный результат |
| | | УК-1 ИУК-1.3<br><br>Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области | Знать: обоснование целевых ориентиров, демонстрацию оценочных суждений в решении проблемных ситуаций и применение системного подхода для решения задач в профессиональной области<br>Уметь: обосновывать целевые ориентиры, демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применять системный подход для решения задач в профессиональной области<br>Владеть: методами обоснования целевых ориентиров, демонстрации оценочных суждений в решении проблемных ситуаций и применения системного подхода для решения задач в профессиональной области |
| Универсальные компетенции | УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2 ИУК-2.1<br><br>Предлагает идеи и разрабатывает дорожную карту реализации проекта, организовывает его профессиональное обсуждение | Знать: методы предложения идеи и разработки дорожной карты реализации проекта, организации его профессионального обсуждения<br>Уметь: предлагать идеи и разрабатывать дорожную карту реализации проекта, организовывать его профессиональное обсуждение<br>Владеть: способами предложения идеи и разработки дорожной карты реализации проекта, организации его профессионального обсуждения |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | УК-2 ИУК-2.2<br><br>Определяет требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость полученных результатов | Знать: требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость полученных результатов<br>Уметь: определять требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость полученных результатов<br>Владеть: способами определения требований к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывания практической и теоретической значимости полученных результатов |
| | | УК-2 ИУК-2.3<br><br>Применяет современные методы и технологии для получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством, рассчитывает качественные и количественные | Знать: применение современных методов и технологий для получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством, расчёт качественных и количественных показателей проектной работы, способы проверки, анализа проектной документации<br>Уметь: применять современные методы и технологии для получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством, рассчитывать качественные и количественные показатели проектной работы, проверять, анализировать проектную документацию |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | показатели проектной работы, проверяет, анализирует проектную документацию | Владеть: применением современных методов и технологий для получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством, расчётом качественных и количественных показателей проектной работы, принципами проверки, анализа проектной документации |
| Универсальные компетенции | УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3 ИУК-3.1<br><br>Проявляет лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей | Знать: проявления лидерства в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей<br>Уметь: проявлять лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей<br>Владеть: методами проявления лидерства в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей |
| | | УК-3 ИУК-3.2<br><br>Вырабатывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач, распределяет задания и добивается их исполнения реализуя | Знать: способы выработки командной стратегии, формирования команды для выполнения практических задач, распределения задания и достижения их исполнения реализуя основные функции управления<br>Уметь: вырабатывать командную стратегию, формировать команду для выполнения практических задач, распределять задания и добиваться их исполнения реализуя основные функции управления |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | основные функции управления | Владеть: методами выработки командной стратегии, формирования команды для выполнения практических задач, распределения заданий и достижения их исполнения реализуя основные функции управления |
| | | УК-3 ИУК-3.3<br><br>Формулирует, аргументирует, отстаивает свое мнение и общие решения, несет личную ответственность за результаты, разрешает конфликты на основе согласования позиций и учета интересов | Знать: как формулировать, аргументиовать, отстаивать свое мнение и общие решения, как нести личную ответственность за результаты, разрешает конфликты на основе согласования позиций и учета интересов<br>Уметь: формулировать, аргументировать, отстаивать свое мнение и общие решения, нести личную ответственность за результаты, разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов<br>Владеть: способами формулировки, аргументации, отстаивания своего мнения и общих решений, владеть личной ответственностью за результаты, разрешением конфликтов на основе согласования позиций и учета интересов |
| Универсальные компетенции | УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-9 ИУК-9.3<br><br>Применяет обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности | Знать: обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности<br>Уметь: применять обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности<br>Владеть: применением обоснованных экономических решений в профессиональной деятельности |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Гигиена труда", "Система социального мониторинга", "Гигиенические основы здорового образа жизни".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

профилактический;

диагностический;

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

### 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 5 зачетных единицы, 180 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Экзамен (36 час.).

| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|
| | Лекции | Практические занятия (семинарские занятия) | |
| **180** | **26** | **76** | **42** |

**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) (очное отделение)**

| 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 | | |
| **Раздел 1.** | **32** | **4** | **12** | **16** | |
| Тема 1.1. | 16 | 2 | 6 | 8 | выполнение письменных заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, тестирование |
| Тема 1.2. | 16 | 2 | 6 | 8 | выполнение письменных заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, тестирование |
| **Раздел 2.** | **39** | **6** | **25** | **8** | |
| Тема 2.1. | 7 | 1 | 5 | 1 | выполнение письменных заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, тестирование |
| Тема 2.2. | 7 | 1 | 5 | 1 | выполнение письменных заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, тестирование |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Тема 2.3. | 8 | 1 | 5 | 2 | выполнение письменных заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, тестирование |
| Тема 2.4. | 9 | 2 | 5 | 2 | выполнение письменных заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, тестирование |
| Тема 2.5. | 8 | 1 | 5 | 2 | выполнение письменных заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, тестирование |
| **Раздел 3.** | **42** | **10** | **25** | **7** | |
| Тема 3.1. | 8 | 2 | 5 | 1 | выполнение письменных заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, тестирование |
| Тема 3.2. | 9 | 2 | 5 | 2 | выполнение письменных заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, тестирование |
| Тема 3.3. | 9 | 2 | 5 | 2 | выполнение письменных заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, тестирование |
| Тема 3.4. | 8 | 2 | 5 | 1 | выполнение письменных заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, тестирование |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Тема 3.5. | 8 | 2 | 5 | 1 | выполнение письменных заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, тестирование |
| **Раздел 4.** | **8** | **2** | **5** | **1** | |
| Тема 4.1. | 8 | 2 | 5 | 1 | выполнение письменных заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, тестирование |
| **Раздел 5.** | **23** | **4** | **9** | **10** | |
| Тема 5.1. | 10 | 2 | 3 | 5 | выполнение письменных заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, тестирование |
| Тема 5.2. | 7 | 1 | 3 | 3 | выполнение письменных заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, тестирование |
| Тема 5.3. | 6 | 1 | 3 | 2 | выполнение письменных заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, тестирование |
| **ВСЕГО:** | **180** | **26** | **76** | **42** | **36** |

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

| Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|
| **Раздел 1.** | **Общественное здоровье и факторы, его определяющие** | **ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9** |
| Тема 1.1. | Медико-демографическая оценка здоровья населения. | ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Общественное здоровье и здравоохранение как наука и предмет преподавания, её место и значение на современном этапе развития здравоохранения. | |
| Содержание темы практического занятия | Состояние здоровья и здравоохранения в современных условиях | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Состояние здоровья и здравоохранения в современных условиях | |
| Тема 1.2. | Изучение заболеваемости, моделирование заболеваемости | ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Моделирование заболеваемости.. Заболеваемость с ВУТ. Анализ ЗВУТ. | |
| Содержание темы практического занятия | Состояние здоровья и здравоохранения в современных условиях | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Состояние здоровья и здравоохранения в современных условиях | |
| **Раздел 2.** | **Организация лечебно-профилактической помощи населению** | **ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9** |
| Тема 2.1. | Организация лечебно-профилактической помощи населению. Организация первичной медико-санитарной помощи населению. | ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Организация первичной медико-санитарной помощи населению | |
| Содержание темы практического занятия | Семейный врач (врач общей практики). Организация работы амбулаторно-поликлинической помощи населению. Цели, задачи, функции, структура, штаты, показатели работы. Содержание работы, штаты. Показатели работы. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Семейный врач (врач общей практики). Организация работы амбулаторно-поликлинической помощи населению. Цели, задачи, функции, структура, штаты, показатели работы. Содержание работы, штаты. Показатели работы. | |
| Тема 2.2. | Организация медицинской помощи сельскому населению. | ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Организация медицинской помощи сельскому населению. Особенности оказания амбулаторной и стационарной помощи сельскому населению. Организация работы межрайонных медицинских центров. | |
| Содержание темы практического занятия | Особенности оказания амбулаторной и стационарной помощи сельскому населению. Организация работы межрайонных медицинских центров. | |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы самостоятельной работы | Особенности оказания амбулаторной и стационарной помощи сельскому населению. Организация работы межрайонных медицинских центров. | |
| Тема 2.3. | Организация врачебно-трудовой экспертизы в медицинской организации | ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Организация врачебно-трудовой экспертизы в медицинской организации. Анализ ЗВУТ. Основные законодательные документы. | |
| Содержание темы практического занятия | Организация врачебно-трудовой экспертизы в медицинской организации. Анализ ЗВУТ. Основные законодательные документы | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Организация врачебно-трудовой экспертизы в медицинской организации. Анализ ЗВУТ. Основные законодательные документы | |
| Тема 2.4. | Организация работы ВК и МСЭК, анализ их работы. | ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Экспертиза ВУТ (временной нетрудоспособности), экспертиза стойкой утраты трудоспособности, инвалидность. | |
| Содержание темы практического занятия | Организация работы ВК и МСЭК, анализ их работы, экспертиза ВУТ (временной нетрудоспособности), экспертиза стойкой утраты трудоспособности, инвалидность. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Организация работы ВК и МСЭК, анализ их работы, экспертиза ВУТ (временной нетрудоспособности), экспертиза стойкой утраты трудоспособности, инвалидность. | |
| Тема 2.5. | Организация стационарной помощи населению. | ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Структура, штаты, работа отделения, качественные и количественные показатели работы стационара | |
| Содержание темы практического занятия | Организация стационарной помощи населению. Виды больничных учреждений и их задачи, функции. Организация работы стационара (больницы).Структура, штаты, работа отделения, качественные и количественные показатели работы стационара. Профилактика внутрибольничной инфекции в медицинских организациях. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Организация стационарной помощи населению. Виды больничных учреждений и их задачи, функции. Организация работы стационара (больницы).Структура, штаты, работа отделения, качественные и количественные показатели работы стационара. Профилактика внутрибольничной инфекции в медицинских организациях. | |
| **Раздел 3.** | **Теоретические основы и государственная политика в области здравоохранения** | **ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9** |
| Тема 3.1. | Медицинское страхование. | ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Закон об обязательном медицинском страховании в РФ. Права и обязанности граждан в системе медицинского страхования. Лечебно–профилактические учреждения в системе медицинского страхования. Права и обязанности. | |
| Содержание темы практического занятия | Медицинское страхование. Закон об обязательном медицинском страховании в РФ. Права и обязанности граждан в системе медицинского страхования. Лечебно–профилактические учреждения в системе медицинского страхования. Права и обязанности. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Медицинское страхование. Закон об обязательном медицинском страховании в РФ. Права и обязанности граждан в системе медицинского страхования. Лечебно–профилактические учреждения в системе медицинского страхования. Права и обязанности. | |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 3.2. | Государственная система охраны материнства и детства. | ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Организация акушерско-гинекологической помощи населению. Роддом, женская консультация, организация их работы, качественные показатели. | |
| Содержание темы практического занятия | Государственная система охраны материнства и детства. Организация акушерско-гинекологической помощи населению. Роддом, женская консультация, организация их работы, качественные показатели. Материнская и младенческая смертность расчеты, мероприятия по их снижению. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Государственная система охраны материнства и детства. Организация акушерско-гинекологической помощи населению. Роддом, женская консультация, организация их работы, качественные показатели. Материнская и младенческая смертность расчеты, мероприятия по их снижению. | |
| Тема 3.3. | Организация работы Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. | ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Законодательное обеспечение санитарно- эпидемиологического благополучия населения. | |
| Содержание темы практического занятия | Организация работы Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Федеральное государственное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ». Структура, задачи, функции, полномочия территориального управления, организации деятельности. Законодательное обеспечение санитарно- эпидемиологического благополучия населения. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Организация работы Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Федеральное государственное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ». Структура, задачи, функции, полномочия территориального управления, организации деятельности. Законодательное обеспечение санитарно- эпидемиологического благополучия населения. | |
| Тема 3.4. | Организация оказания скорой и неотложной помощи населению в городе и сельской местности. | ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Организация оказания скорой и неотложной помощи населению в городе и сельской местности. | |
| Содержание темы практического занятия | Организация оказания скорой и неотложной помощи населению в городе и сельской местности. Нормативное регулирование оказания скорой и неотложной помощи | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Организация оказания скорой и неотложной помощи населению в городе и сельской местности. Нормативное регулирование оказания скорой и неотложной помощи | |
| Тема 3.5. | Изучение, анализ общей заболеваемости. | ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Изучение, анализ общей заболеваемости. Методика изучения заболеваемости. | |
| Содержание темы практического занятия | Изучение, анализ общей заболеваемости. Методика изучения заболеваемости. Моделирование заболеваемости. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Изучение, анализ общей заболеваемости. Методика изучения заболеваемости. Моделирование заболеваемости. | |

| | | |
|---|---|---|
| **Раздел 4.** | **Планирование и финансирование здравоохранения** | **ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9** |
| Тема 4.1. | Ресурсное обеспечение здравоохранения. | ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Ресурсное обеспечение здравоохранения. | |
| Содержание темы практического занятия | Ресурсное обеспечение здравоохранения. Планирование, финансирование, экономика здравоохранения в современных условиях. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Ресурсное обеспечение здравоохранения. Планирование, финансирование, экономика здравоохранения в современных условиях. | |
| **Раздел 5.** | **Экономика и управление здравоохранением** | **ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9** |
| Тема 5.1. | Экономика здравоохранения. | ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Экономика здравоохранения. Основные понятия. Лизинг и факторинг. | |
| Содержание темы практического занятия | Экономика здравоохранения. Основные понятия. Лизинг и факторинг. Экономическая оценка деятельности стационара. Определение стоимости медицинских услуг. Решение задач Предпринимательская деятельность в здравоохранении. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Экономика здравоохранения. Основные понятия. Лизинг и факторинг. Экономическая оценка деятельности стационара. Определение стоимости медицинских услуг. Решение задач Предпринимательская деятельность в здравоохранении. | |
| Тема 5.2. | Маркетинг в здравоохранении | ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Маркетинг в здравоохранении | |
| Содержание темы практического занятия | Маркетинг в здравоохранении. Цели, задачи маркетинга в здравоохранении. Организация маркетинговых исследований в здравоохранении. | |
| Содержание темы самостоятельной работы | Маркетинг в здравоохранении. Цели, задачи маркетинга в здравоохранении. Организация маркетинговых исследований в здравоохранении. | |
| Тема 5.3. | Система оценки качества медицинской помощи. Лицензирование и аккредитация. | ОПК-10,ОПК-11,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-14,ПК-16,ПК-17,ПК-4,ПК-7,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9 |
| Содержание лекционного курса | Система оценки качества медицинской помощи. Медико-экономические стандарты (МЭС). Программа государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи гражданам РФ. | |
| Содержание темы практического занятия | Система оценки качества медицинской помощи. Медико-экономические стандарты (МЭС). Управление качеством, критерии качества, контроль качества. Лицензирование и аккредитация. Программа государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи гражданам РФ. | |

| | | |
|---|---|---|
| Содержание темы самостоятельной работы | Система оценки качества медицинской помощи. Медико-экономические стандарты (МЭС). Управление качеством, критерии качества, контроль качества. Лицензирование и аккредитация. Программа государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи гражданам РФ. | |

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

| № п/п | Наименования |
|---|---|
| 1 | Киясов И.А. Методические рекомендации Рынок медицинских услуг для студентов/ Киясов И.А., Хузиханов Ф.В. // Под общ.ред. д.м.н. проф.Ф.В. Хузиханова. – Казань: КГМУ, 2015. – 33с. |
| 2 | Маврина О.С. Методические рекомендации. Диспансеризация населения для студентов / Маврина О.С., Хузиханов Ф.В., Киясов И.А. // Под общ.ред. д.м.н. проф. Ф.В. Хузиханова. – Казань: КГМУ, 2015. – 23 с. |
| 3 | Шаяхметова Р.Р. Бизнес-планирование деятельности медицинских организаций / Р.Р. Шаяхметова, Ф.В. Хузиханов // Под общ.ред. д.м.н. проф.Ф.В. Хузиханова. – Казань: КГМУ, 2015. – 59с. |
| 4 | Хузиханов Ф.В. Организация обработки и защиты конфиденциальной информации и персональных данных в медицинских организациях: учебное пособие для врачей, обучающихся по программам высшего и дополнительного профессионального образования по специальности Организация здравоохранения и общественное здоровье / Ф.В. Хузиханов, Т.Р. Гизатуллин. // Казань, Изд-во: у. Уфа, ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2016. - 81 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 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОПК-10 | ОПК-11 | ОПК-7 | ОПК-8 | ПК-1 | ПК-14 | ПК-16 | ПК-17 | ПК-4 | ПК-7 | УК-1 | УК-2 | УК-3 | УК-9 |
| **Раздел 1.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 1.1.** | **Медико-демографическая оценка здоровья населения.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 1.2.** | **Изучение заболеваемости, моделирование заболеваемости** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Раздел 2.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 2.1.** | **Организация лечебно-профилактической помощи населению. Организация первичной медико-санитарной помощи населению.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 2.2.** | **Организация медицинской помощи сельскому населению.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 2.3.** | **Организация врачебно-трудовой экспертизы в медицинской организации** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 2.4.** | **Организация работы ВК и МСЭК, анализ их работы.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| **Тема 2.5.** | **Организация стационарной помощи населению.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| **Раздел 3.** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 3.1.** | **Медицинское страхование.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| **Тема 3.2.** | **Государственная система охраны материнства и детства.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| **Тема 3.3.** | **Организация работы Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| **Тема 3.4.** | **Организация оказания скорой и неотложной помощи населению в городе и сельской местности.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| **Тема 3.5.** | **Изучение, анализ общей заболеваемости.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| **Раздел 4.** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 4.1.** | **Ресурсное обеспечение здравоохранения.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Раздел 5.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 5.1.** | **Экономика здравоохранения.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 5.2.** | **Маркетинг в здравоохранении** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Тема 5.3.** | **Система оценки качества медицинской помощи. Лицензирование и аккредитация.** | Лекция | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Практическое занятие | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| | | Самостоятельная работа | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

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

| Перечень компетенций | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции | Планируемые результаты обучения | Форма оценочных средств | Критерий 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-10 Способен реализовать принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности** | **ОПК-10 ИОПК-10.1 Использует статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности** | Знать: статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: использовать статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: методами использования статистических показателей, принципов системы менеджмента качества в профессиональной деятельности | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **ОПК-10 ИОПК-10.2 Анализирует и критически оценивает качество профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений** | Знать: способы анализа и критической оценки качества профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: анализировать и критически оценивать качество профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: методами анализа и критической оценки качества профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **ОПК-11 Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а та...** | **ОПК-11 ИОПК-11.1 Осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач** | Знать: Осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: Осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: Осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **ОПК-11 ИОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)** | Знать: информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: готовить информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: принципами подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **ОПК-7 Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать,...** | **ОПК-7 ИОПК-7.1 Оценивает характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализирует состояние здоровья населения и факторов среды обитания** | Знать: характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализирует состояние здоровья населения и факторов среды обитания | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: оценивать характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализирует состояние здоровья населения и факторов среды обитания | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: способами оценки состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализа состояние здоровья населения и факторов среды обитания | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **ОПК-7 ИОПК-7.2 Обосновывает выбор метода статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи** | Знать: обоснование выбора метода статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: обосновывать выбор метода статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: методами обоснования выбора метода статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ОПК-7 ИОПК-7.3 Выполняет статистические расчеты и анализирует уровень, динамику, структуру показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, прогноз изменения этих показателей** | Знать: статистические расчеты и анализ уровеня, динамики, структуры показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, прогноз изменения этих показателей | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: выполнять статистические расчеты и анализировать уровень, динамику, структуру показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, прогноз изменения этих показателей | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: методами статистических расчётов и анализа уровеня, динамики, структуры показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, прогноза изменения этих показателей | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и прини...** | **ОПК-8 ИОПК-8.2 Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью** | Знать: объекты риска и группы риска, оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: выделять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: способами выделения объектов риска и группы риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **ПК-1 Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникнове...** | **ПК-1 ИПК-1.8 Использует алгоритм принятия управленческих решений, направленных на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики** | Знать: алгоритм принятия управленческих решений, направленных на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: использовать алгоритм принятия управленческих решений, направленных на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: алгоритмами принятия управленческих решений, направленных на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **ПК-14 Способность и готовность к участию в планировании, анализе и отчетной деятельности, к ведению** | **ПК-14 ИПК-14.1 Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации** | Знать: алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **деловой переписки, осуществлении документооборо...** | | Уметь: применять алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: применением алгоритма формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **ПК-14 ИПК-14.3 Формирует и анализирует формы статистического наблюдения; проводит расчет и анализ показателей деятельности** | Знать: формы статистического наблюдения; расчет и анализ показателей деятельности | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: формировать и анализировать формы статистического наблюдения; проводить расчет и анализ показателей деятельности | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: методами формирования и анализа форм статистического наблюдения; проведения расчета и анализа показателей деятельности | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК-16 Способность человека искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использов...** | **ПК-16 ИПК-16.1 Осуществляет поиск необходимых источников информации и данных с использованием цифровых средств в профессиональной деятельности по различным типам запросов** | Знать: способы поиска необходимых источников информации и данных с использованием цифровых средств в профессиональной деятельности по различным типам запросов | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: осуществлять поиск необходимых источников информации и данных с использованием цифровых средств в профессиональной деятельности по различным типам запросов | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: методами поиска необходимых источников информации и данных с использованием цифровых средств в профессиональной деятельности по различным типам запросов | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **ПК-16 ИПК-16.2 Воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач в профессиональной деятельности** | Знать: способы восприятия, анализа, запоминания и передачи информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач в профессиональной деятельности | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: воспиринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач в профессиональной деятельности | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: способами восприятия, анализа, запоминания и передачи информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач в профессиональной деятельности | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **ПК-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участ...** | **ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)** | Знать: методы проведения научно-практических исследований (изысканий) | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: применять методы проведения научно-практических исследований (изысканий) | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: применением методов проведения научно-практических исследований (изысканий) | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)** | Знать: методы работы с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: принципами работы с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровн...** | **ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа** | Знать: обоснование, разработку, оценку достаточности и эффективности плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: обосновывать, разрабатывать и оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **ПК-4 ИПК-4.3 Использует алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний** | Знать: алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: использовать алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: методами использования алгоритмов проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **ПК-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов** | Знать: применение алгоритма выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: применять алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: применением алгоритма выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК-7 Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безо...** | **ПК-7 ИПК-7.1 Составляет программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи** | Знать: принципы составления программы и плана мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: составлять программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: методами составления программы и плана мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий** | **УК-1 ИУК-1.1 Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам** | Знать: способы осуществления поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: осуществлять поиск и интерпретировать информацию по профессиональным научным проблемам | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: методами осуществления поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **УК-1 ИУК-1.2 Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат** | Знать: принципы идентификации проблемных ситуаций и выдвижения версии решения проблемы, формулировки гипотезы, предполагая конечный результат | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: идентифицировать проблемные ситуации и выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезу, предполагая конечный результат | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: методами идентификации проблемных ситуаций и выдвижения версии решения проблемы, формулирования гипотезы, предполагая конечный результат | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **УК-1 ИУК-1.3 Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области** | Знать: обоснование целевых ориентиров, демонстрацию оценочных суждений в решении проблемных ситуаций и применение системного подхода для решения задач в профессиональной области | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: обосновывать целевые ориентиры, демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применять системный подход для решения задач в профессиональной области | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: методами обоснования целевых ориентиров, демонстрации оценочных суждений в решении проблемных ситуаций и применения системного подхода для решения задач в профессиональной области | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла** | **УК-2 ИУК-2.1 Предлагает идеи и разрабатывает дорожную карту реализации проекта, организовывает его профессиональное обсуждение** | Знать: методы предложения идеи и разработки дорожной карты реализации проекта, организации его профессионального обсуждения | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: предлагать идеи и разрабатывать дорожную карту реализации проекта, организовывать его профессиональное обсуждение | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: способами предложения идеи и разработки дорожной карты реализации проекта, организации его профессионального обсуждения | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **УК-2 ИУК-2.2 Определяет требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость полученных результатов** | Знать: требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость полученных результатов | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: определять требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость полученных результатов | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: способами определения требований к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывания практической и теоретической значимости полученных результатов | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **УК-2 ИУК-2.3 Применяет современные методы и технологии для получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством, рассчитывает качественные и количественные показатели проектной работы, проверяет, анализирует проектную документацию** | Знать: применение современных методов и технологий для получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством, расчёт качественных и количественных показателей проектной работы, способы проверки, анализа проектной документации | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: применять современные методы и технологии для получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством, рассчитывыть качественные и количественные показатели проектной работы, проверять, анализировать проектную документацию | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: применением современных методов и технологий для получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством, расчётом качественных и количественных показателей проектной работы, принципами проверки, анализа проектной документации | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели** | **УК-3 ИУК-3.1 Проявляет лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей** | Знать: проявления лидерства в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: проявлять лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: методами проявления лидерства в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **УК-3 ИУК-3.2 Вырабатывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач, распределяет задания и добивается их исполнения реализуя основные функции управления** | Знать: способы выработки командной стратегии, формирования команды для выполнения практических задач, распределения задания и достижения их исполнения реализуя основные функции управления | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Уметь: вырабатывать командную стратегию, формировать команду для выполнения практических задач, распределять задания и добиваться их исполнения реализуя основные функции управления | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: методами выработки командной стратегии, формирования команды для выполнения практических задач, распределения заданий и достижения их исполнения реализуя основные функции управления | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| | **УК-3 ИУК-3.3 Формулирует, аргументирует, отстаивает свое мнение и общие решения, несет личную ответственность за результаты, разрешает конфликты на основе согласования позиций и учета интересов** | Знать: как формулировать, аргументиовать, отстаивать свое мнение и общие решения, как нести личную ответственность за результаты, разрешает конфликты на основе согласования позиций и учета интересов | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: формулировать, аргументировать, отстаивать свое мнение и общие решения, нести личную ответственность за результаты, разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Владеть: способами формулировки, аргументации, отстаивания своего мнения и общих решений, владеть личной ответственностью за результаты, разрешением конфликтов на основе согласования позиций и учета интересов | кейс-задача | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |
| **УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности** | **УК-9 ИУК-9.3 Применяет обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности** | Знать: обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности | выполнение письменных заданий, тестирование | Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий | Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий | Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий |
| | | Уметь: применять обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности | кейс-задача | ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД | ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД. не в полном объеме | ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД) | ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД). |
| | | Владеть: применением обоснованных экономических решений в профессиональной деятельности | задания на принятие решения в нестандартной ситуации | задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно | задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы | задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы |

**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:

**— тест;**

**Примеры заданий:**

Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации регулирует отношения:в сфере санитарно-эпидемиологического надзора;в сфере охраны здоровья граждан;в сфере социальной помощи населению;в сфере медико-социального страхования населения;Медицинская помощь это:медицинское вмешательство;лечение;профилактика;комплекс мероприятий, направленных на поддержание и (или) восстановление здоровья и включающих в себя предоставление медицинских услуг.

*Критерии оценки:*

90-100% - оценка «отлично»80-89% - оценка «хорошо»70-79% - оценка «удовлеторительно»Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлеторительно»

**2 уровень – оценка умений**

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

**— кейс-задачи ;**

**Примеры заданий:**

В роддоме было принято 2500 родов, в том числе с применением оперативных вмешательств – 401. Среди оперативных вмешательств было 66 кесаревых сечений. Зарегистрировано 2 случая материнской смертности. Вычислите:1. Удельный вес оперативных вмешательств.2. Удельный вес кесаревых сечений.3. Показатель материнской смертности.4. Дайте заключение.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – четко выполнено задание, сформулирована собственная позиция, корректно использовано научная терминология.«Хорошо» (80-89 баллов) – четко выполнено задание, но не сформулирована собственная позиция, корректно использовано научная терминология.«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – не до конца выполнено задание, не сформулирована собственная позиция, не корректно использовано научная терминология.«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – задание не выполнено, не сформулирована собственная позиция, не корректно использовано научная терминология.

**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;**

**Примеры заданий:**

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.

*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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа 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 подлежат:
выполнение письменных заданий
задания на принятие решения в нестандартной ситуации
кейс-задача
тестирование

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
экзамен

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

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | 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. | 403 |
| 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. | 401 |

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | В библиотеке |
|---|---|---|
| 1 | Статистика здоровья населения и здравоохранения (по материалам Республики Татарстан за 2009-2014): Учебно-методическое пособие/ А.Ю. Вафин, В.Г.Шерпутовский и др.-Казань,2012.- 267 с. | - |
| 2 | 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. | 52 |
| 3 | Общественное здоровье и здравоохранение: учебник для студентов мед. вузов / Ю. П. Лисицын. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. | 9 |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование |
|---|---|
| 1 | Журнал «Здравоохранение Российской Федерации». |
| 2 | Журнал «Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины». |
| 3 | Журнал «Экономика здравоохранения». |
| 4 | Журнал «Мировая статистика» |

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) https://lib-kazangmu.ru/
3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru
4. Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru
5. Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru
6. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную).

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

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)

**Требования к выполнению сообщения (доклада).**

Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему.

**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.

## 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, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Общественное здоровье и здравоохранение | 305, 320<br>проектор, ноутбук<br>программный пакет Офис | Казань, Бутлерова 49б |

**Министерство здравоохранения Российской Федерации**

**ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**
Первый проректор,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М.Мухарямова

_____
«_____»_____ 2022 г.

.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование специальности: 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Дисциплина: социально-гигиенический мониторинг

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: гигиены, медицины труда

Курс: 6

Семестр: В

Лекции 10 час.

Практические занятия 32 час.

Самостоятельная работа 30 час.

Зачет семестр В семестр

Всего 72 часа

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

**РАЗРАБОТЧИКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

*Зав. кафедрой гигиены,*
*медицины труда, д.м.н.,*
*профессор*
*(должность)* *(подпись, дата)* *Л.М. Фатхутдинова*

*Старший преподаватель,*
*медицины труда*
*(должность)* *(подпись, дата)* *Г.А. Тимербулатова*

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Гигиены, медицина труда» 1 июля 2022 года протокол № 04-22.

Заведующая кафедрой гигиены, медицины труда, д.м.н., профессор
_____ Фатхутдинова Л.М.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «_____»_____2022 года (протокол №_____)

Председатель
предметно-методической комиссии _____ Фатхутдинова Л.М.

## 1. ОСНОВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: приобретение гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения.

Задачи дисциплины:

1. Изучить основные понятия, цели и задачи социально-гигиенического мониторинга.
2. Изучить программные продукты и ресурсы, используемые в рамках социально-гигиенического мониторинга для сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровья населения.
3. Изучить алгоритм проведения социально-гигиенического мониторинга, в том числе с применением технологий больших данных, распределенных реестров, искусственного интеллекта, геоинформационных систем и технологий, новых коммуникационных интернет-технологий, интернета вещей.

Особенности реализации дисциплины:

Язык реализации программы – русский.

Дисциплина реализуется с применением ЭО и ДОТ, в том числе с использованием онлайн курса «Социально-гигиенический мониторинг» на базе ЭОИС КазГМУ (https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=2948).

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-10, ПК-19, ПК-25, ПК-26, ПК-27.

Таблица №1

| № п/п | Код и наименование компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* |
| 1 | ПК-10 Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения» | Знать: основные показатели социально-гигиенического мониторинга, необходимые для проведения системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека.<br>Уметь: применять реестры и медицинские информационные системы для проведения системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека.<br>Владеть: методикой анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека, в том числе с использованием данных социально-гигиенического мониторинга. |
| 2 | ПК-19 Способен и готов к принятию управленческих решений, направленных на сохранение здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов среды обитания человека | Знать: принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм; основные принципы и методику планирования профилактических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях; принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на человека факторов среды обитания в условиях населенных мест; санитарно-гигиенические показатели состояния объектов окружающей среды и показатели степени опасности загрязнения атмосферного воздуха, питьевой воды, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного водопользования, почвы; комплексные показатели антропогенной нагрузки.<br>Уметь: способностью и готовностью к принятию управленческих решений, направленных на сохранение здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов среды обитания на человека; определять показатели и анализировать влияние объектов и факторов окружающей среды и промышленного производства на человека или среду.<br>Владеть: навыками информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека; навыками оценки информации о санитарно - эпидемиологической обстановке; навыками доведения информации и организации реализации соответствующих возникшей обстановке управленческих решений. |
| 3 | ПК-25 Способен и готов к оценке (описанию и измерению) распределения заболеваемости по категориям, а в отношении отдельных болезней по территории, группам населения и во времени | Знать: методы установления причинно-следственных связей между состоянием<br>среды обитания и здоровьем населения; виды<br>эпидемиологических исследований и их<br>предназначение; методы эпидемиологического<br>анализа;<br>Уметь: самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей; прослеживать возможности использования<br>результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и<br>патологии; использовать компьютерные медикотехнологические системы в процессе профессиональной деятельности; проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств.<br>Владеть: методикой сбора социально - гигиенической информации о состоянии здоровья<br>населения; методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения; методикой проведения ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения. |

Таблица №1

| № п/п | Код и наименование компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* |
| 4 | ПК-26 Способен и готов к формулировке, проверке гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их распространения | Знать: основные причины и условия заболеваний человека, основные проявления (симптомы) и синдромы (типовые нарушения функций органов и физиологических систем организма) патологии различных органов и систем организма; закономерности развития патологии по органам и системам организма в целом; особенности функционирования различных органов и систем при заболеваниях и патологических процессах. Уметь: выявлять причину и условия заболеваний человека; основные патологические симптомы и синдромы заболеваний различных органов и систем организма; проводить дифференцировку между различными проявлениями патологии органов и систем; проводить патофизиологический анализ функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессов<br>Владеть: методами доказательной медицины для установления причин болезней, поиска факторов риска формирования патологии и разработки профилактических мероприятий); базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет |
| 5 | ПК-27 Способен и готов 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 | Знать: методику сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения, деятельности различных типов медицинских учреждений и их подразделений; основные показатели деятельности различных учреждений системы здравоохранения (системы Роспотребнадзора, формы отчетности и анализа)<br>Уметь: разрабатывать научно-обоснованные мероприятия по улучшению и сохранению здоровья населения<br>Владеть: методикой сбора социально-гигиенической информации; информации о состоянии здоровья населения |

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Социально-гигиенический мониторинг» относится к обязательной части образовательной программы.
Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются: гигиена детей и подростков, гигиена питания, гигиена труда, коммунальная гигиена.
Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля, практика научно-исследовательская работа.

## 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

Объем дисциплины по видам учебной работы по очной форме обучения:

Таблица 2

| Курс | Семестр | Общий объем дисциплины, час. | | Контактная работа (аудиторная и внеаудиторная), час. | Самостоятельная работа, час. | Промежуточная аттестация, час. | Форма промежуточной аттестации |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | В том числе в форме практической подготовки | | | | |

| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 11 | 72 | 42 | 42 | 30 | | зачет |
| Всего по дисциплине, час. | | 72 | 42 | 42 | 30 | | зачет |

Объем дисциплины по видам учебных занятий и самостоятельной работы по очной форме обучения:

Таблица 3

| № | Вид учебной работы, формы учебных занятий | Всего, час. | Семестр | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 11 | |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| **1** | **Контактная работа (аудиторная), всего часов, в том числе:** | | 42 | |
| 2 | **лекции** | | 10 | |
| 3 | **занятия семинарского типа, всего часов, в том числе:** | | 32 | |
| 4 | практические занятия, семинары, практикумы | | 32 | |
| 5 | коллоквиумы | | - | |
| 6 | лабораторные работы, лабораторные практикумы | | - | |
| 7 | другие формы аудиторных занятий | | - | |
| 8 | **другие виды контактной (аудиторной) работы:** | | - | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| **11** | **Контактная работа (внеаудиторная), всего часов** | | 30 | |
| **12** | **Самостоятельная работа обучающихся, всего часов, в том числе:** | | 30 | |
| 13 | изучение теоретического материала, подготовка к занятиям | | 10 | |
| 14 | выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое) | | 10 | |
| 15 | выполнение курсовой работы/курсовое проектирование | | | |
| 16 | другие виды самостоятельной работы | | 10 | |

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Структура дисциплины и объем тематических разделов по видам учебных занятий, индикаторы достижения формируемых компетенций, соотнесенные с разделами дисциплины:

Таблица 4

| | **Наименование раздела дисциплины** | **Очная форма обучения** | | | | **Код ИДК** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Лекции, час.** | **Занятия семинарского типа, час.** | | **СРС, час.** | |
| | | | **Семинары, практические занятия и др.** | **Лабораторные работы, лабораторные практикумы** | | |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** |
| 1. | Цель и задачи социально-гигиенического мониторинга. Принципы организации системы наблюдения и сбора информации для ведения социально-гигиенического мониторинга. | 6 | 4 | | 10 | ПК-10, ПК-19, ПК-25, ПК-26, ПК-27 |
| 2. | Организация и проведение социально-гигиенического мониторинга за факторами окружающей среды. Программно-техническое обеспечение социально-гигиенического мониторинга. | 2 | 24 | | 10 | ПК-10, ПК-19, ПК-25, ПК-26, ПК-27 |
| 3. | Оценка риска для здоровья населения, обусловленного воздействием химических факторов окружающей среды. | 2 | 4 | | 10 | ПК-10, ПК-19, ПК-25, ПК-26, ПК-27 |
| | Итого: | 10 | 32 | | 30 | |

Содержание дисциплины по видам учебных занятий
Лекционные занятия:

Таблица 5

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** |
| 1 | Цель и задачи социально-гигиенического мониторинга. Принципы организации системы наблюдения и сбора | Тема лекции: **Социально-гигиенический мониторинг. Цели и задачи гигиенического социально-гигиенического мониторинга**.<br><br>Краткое содержание Цель, задачи и принципы организации социально-гигиенического мониторинга. Порядок проведения социально-гигиенического | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. | 2 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| | информации для ведения социально-гигиенического мониторинга. | мониторинга. Законодательное обеспечение социально-гигиенического мониторинга. Межведомственное взаимодействие различных учреждений при сборе и обмене данных, полученных в ходе социально-гигиенического мониторинга, в том числе с применением больших данных, технологий распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru<br>Открытое образование.<br>Официальный сайт Федеральной службы Роспотребнадзора https://www.rospotrebnadzor.ru<br>Официальный сайт ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» http://www.tatarmeteo.ru/ru/organizacziya/<br>Официальный сайт ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора, федеральный информационный фонд СГМ https://fcgie.ru/fif_sgm.html<br>Официальный сайт Управления Роспотребнадзора по РТ https://16.rospotrebnadzor.ru<br>Официальный сайт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» https://fbuz16.ru<br>Официальный сайт Федеральной службы | |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| | | | Росприроднадзора https://rpn.gov.ru | |
| 2 | Организация и проведение социально-гигиенического мониторинга за факторами окружающей среды. Программно-техническое обеспечение социально-гигиенического мониторинга. | Тема лекции: **Организация социально-гигиенического мониторинга за качеством питьевой воды и источников хозяйственно - питьевого и рекреационного водопользования.**<br><br>Краткое содержание: Принципы организации социально-гигиенического мониторинга за качеством питьевой воды и источников хозяйственно - питьевого и рекреационного водопользования, в том числе с применением больших данных, технологий распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), геоинформационных систем и технологий, интернета вещей (специализированное оборудование при решении профессиональных задач).<br>Организация лабораторного контроля за качеством питьевой воды и источников хозяйственно - питьевого и рекреационного водопользования. Федеральный проект по повышению качества питьевой воды «Чистая вода».<br><br>Тема лекции: **Организация социально-гигиенического мониторинга за качеством атмосферного воздуха.**<br><br>Краткое содержание: Принципы организации социально-гигиенического мониторинга за качеством атмосферного воздуха, в том числе с применением больших данных, технологий распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), геоинформационных систем и технологий, интернета вещей (специализированное оборудование при решении профессиональных задач).<br><br>Выбор базовых показателей для социально-гигиенического мониторинга атмосферного воздуха населенных мест. Организация лабораторного контроля за качеством атмосферного воздуха. Федеральный проект по повышению качества атмосферного воздуха «Чистый воздух».<br><br>Тема лекции: **Мониторинг качества и безопасности пищевых продуктов.**<br><br>Краткое содержание: Принципы организации социально-гигиенического мониторинга качества и безопасности пищевых продуктов, в том числе с применением больших данных, технологий распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), интернета вещей (специализированное оборудование при решении профессиональных задач).<br>Контаминация продовольственного сырья и пищевых продуктов химическими веществами. Сбор, обработка и анализ показателей. Программное обеспечение при проведении мониторинга качества и безопасности пищевых продуктов. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru<br>Открытое образование.<br>Официальный сайт Федеральной службы Роспотребнадзора https://www.rospotrebnadzor.ru<br>Официальный сайт ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» http://www.tatarmeteo.ru/ru/organizacziya/<br>Официальный сайт ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора, федеральный информационный фонд СГМ https://fcgie.ru/fif_sgm.html<br>Официальный сайт Управления Роспотребнадзора по РТ https://16.rospotrebnadzor.ru<br>Официальный сайт ФБУЗ «Центр гигиены и | 6 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| | | | эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» https://fbuz16.ru Официальный сайт Федеральной службы Росприроднадзора https://rpn.gov.ru Национальный проект «Экология» https://ecologyofrussia.ru/proekt/ Интерактивная карта контроля качества питьевой воды в Российской Федерации https://вход.питьеваявода.рус/public/auth-residence-map.xhtml | |
| 3 | Оценка риска для здоровья населения, обусловленного воздействием химических факторов окружающей среды. | Тема лекции: **Оценка риска для здоровья населения, обусловленного воздействием химических факторов окружающей среды.**<br><br>Краткое содержание: Методология оценки риска, обусловленного воздействием химических веществ, содержащихся в атмосферном воздухе, продуктах питания, воде. Основные этапы выполнения работ по оценке риска для здоровья населения. Применение методологии оценки риска при проведении социально-гигиенического мониторинга, в том числе с применением больших данных, искусственного интеллекта (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений), интернета вещей (специализированное оборудование при решении профессиональных задач). | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru Открытое образование. Реестры Роспотребнадзора http://fp.crc.ru Официальный сайт Федеральной службы Роспотребнадзора https://www.rospotrebnadzor.ru | |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| | | | Официальный сайт ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» http://www.tatarmeteo.ru/ru/organizacziya/<br>Официальный сайт ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора, федеральный информационный фонд СГМ https://fcgie.ru/fif_sgm.html<br>Официальный сайт Управления Роспотребнадзора по РТ https://16.rospotrebnadzor.ru<br>Официальный сайт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» https://fbuz16.ru<br>Официальный сайт Федеральной службы Росприроднадзора https://rpn.gov.ru<br>Национальный проект «Экология» https://ecologyofrussia.ru/proekt/<br>Интерактивная карта контроля качества питьевой воды в Российской Федерации https://вход.питьеваявода.рус/public/auth-residence-map.xhtml | |
| | | | | Итого: 10 |

Занятия семинарского типа

Семинары, практические занятия, коллоквиумы и другие формы занятий:

Таблица 6

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| 1 | Цель и задачи социально-гигиенического мониторинга. Принципы организации системы наблюдения и сбора информации для ведения социально-гигиенического мониторинга. | 1. **Организация и содержание работы специалистов Управлений Роспотребнадзора и Федеральных центров гигиены и эпидемиологии на разных уровнях по ведению социально-гигиенического мониторинга**. Порядок сбора и анализа данных для социально-гигиенического мониторинга. на местном, региональном и федеральном уровнях. Информационные показатели для социально-гигиенического мониторинга. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru Открытое образование. Официальный сайт Федеральной службы Роспотребнадзора https://www.rospotrebnadzor.ru Официальный сайт ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» http://www.tatarmeteo.ru/ru/organizacziya/ Официальный сайт ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора, федеральный информационный фонд СГМ https://fcgie.ru/fif_sgm.html Официальный сайт Управления Роспотребнадзора по РТ https://16.rospotrebnadzor.ru Официальный сайт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике | 5 | 5 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | | | Татарстан (Татарстан)» https://fbuz16.ru<br>Официальный сайт Федеральной службы Росприроднадзора https://rpn.gov.ru | | |
| 2 | Организация и проведение социально-гигиенического мониторинга за факторами окружающей среды. Программно-техническое обеспечение социально-гигиенического мониторинга. | **2. Цифровые сервисы, применяемые в ходе социально-гигиенического мониторинга за качеством питьевой воды и воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения.**<br>Раздел питьевая вода и вода источников хозяйственного-питьевого водоснабжения специализированных программ сбора и анализа данных СГМ: автоматизированная информационная система «Социально-гигиенический мониторинг» АИС «СГМ»); (Единая информационно-аналитическая система Роспотребнадзора (ЕИАС РПН); Информационная система «Интерактивная карта контроля качества питьевой воды» (ИС ИКК). Выбор мониторинговых точек для проведения исследований с использованием геоинформационных систем и технологий. Организация сбора данных по качеству питьевой воды и воды источников хозяйственно-питьевого водоснабжения для формирования регионального и федерального информационных фондов социально-гигиенического мониторинга.<br><br>**3. Цифровые сервисы, применяемые в ходе социально-гигиенического мониторинга за качеством атмосферного воздуха.**<br>Раздел атмосферный воздух населённых мест специализированных программ сбора и анализа данных СГМ: автоматизированная информационная система «Социально-гигиенический мониторинг» АИС «СГМ»); (Единая информационно-аналитическая система Роспотребнадзора (ЕИАС РПН). Выбор мониторинговых точек для проведения исследований с использованием геоинформационных систем и технологий. Организация сбора данных по качеству атмосферного воздуха населенных мест для формирования регионального и федерального информационных фондов социально-гигиенического мониторинга. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru<br>Открытое образование.<br>Официальный сайт Федеральной службы Роспотребнадзора https://www.rospotrebnadzor.ru<br>Официальный сайт ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» http://www.tatarmeteo.ru/ru/organizacziya/<br>Официальный сайт ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора, федеральный информационный фонд СГМ https://fcgie.ru/fif_sgm.html<br>Официальный сайт Управления Роспотребнадзора по РТ https://16.rospotrebnadzor.ru | 15 | 15 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | | **4. Цифровые сервисы, применяемые в ходе социально-гигиенического мониторинга качества и безопасности пищевых продуктов.** Раздел продукты питания специализированных программ сбора и анализа данных СГМ: автоматизированная информационная система «Социально-гигиенический мониторинг» АИС «СГМ»); (Единая информационно-аналитическая система Роспотребнадзора (ЕИАС РПН). Выбор групп продуктов и показателей для проведения исследований. Организация мониторинга за использованием генно-модифицированных микроорганизмов в пищевых продуктах. Организация сбора данных по качеству и безопасности пищевых продуктов для формирования регионального и федерального информационных фондов социально-гигиенического мониторинга. | Официальный сайт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» https://fbuz16.ru Официальный сайт Федеральной службы Росприроднадзора https://rpn.gov.ruНациональный проект «Экология» https://ecologyofrussia.ru/proekt/ Интерактивная карта контроля качества питьевой воды в Российской Федерации https://вход.питьевавода.рус/public/auth-residence-map.xhtml | | |
| 3 | Оценка риска для здоровья населения, обусловленного воздействием химических факторов окружающей среды. | **5. Применение методологии оценки риска при оценке риска для здоровья населения от воздействия химических веществ.** Расчет канцерогенных и неканцерогенных рисков от воздействия химических веществ в атмосферном воздухе, воде, продуктах питания. Специализированные программы, применяемые при расчете рассеивания выбросов химических веществ в атмосферном воздухе. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru Открытое образование. Реестры Роспотребнадзора http://fp.crc.ru Официальный сайт Федеральной службы Роспотребнадзора https://www.rospotrebnadzor.ru Официальный сайт ФГБУ «УГМС | 10 | 10 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | | | Республики Татарстан» http://www.tatarmeteo.ru/ru/organizacziya/<br>Официальный сайт ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора, федеральный информационный фонд СГМ https://fcgie.ru/fif_sgm.html<br>Официальный сайт Управления Роспотребнадзора по РТ https://16.rospotrebnadzor.ru<br>Официальный сайт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» https://fbuz16.ru<br>Официальный сайт Федеральной службы Росприроднадзора https://rpn.gov.ruНациональный проект «Экология» https://ecologyofrussia.ru/proekt/<br>Интерактивная карта контроля качества питьевой воды в Российской Федерации https://вход.питьевавода.рус/public/auth-residence-map.xhtml | | |
| 4 | Итоговое занятие | **6. Итоговый контроль.** | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная | 2 | 2 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | | | библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru Открытое образование. Реестры Роспотребнадзора http://fp.crc.ru Официальный сайт Федеральной службы Роспотребнадзора https://www.rospotrebnadzor.ru Официальный сайт ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» http://www.tatarmeteo.ru/ru/organizacziya/ Официальный сайт ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора, федеральный информационный фонд СГМ https://fcgie.ru/fif_sgm.html Официальный сайт Управления Роспотребнадзора по РТ https://16.rospotrebnadzor.ru Официальный сайт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» https://fbuz16.ru Официальный сайт Федеральной службы Росприроднадзора https://rpn.gov.ruНациональный проект «Экология» https://ecologyofrussia.ru/proekt/ Интерактивная карта контроля качества питьевой воды в Российской | | |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | | | Федерации https://вход.питьевая вода.рус/public/auth-residence-map.xhtml | | |
| | | | Итого: | 32 | 32 |

Самостоятельная работа обучающегося (СРС):

Таблица 7

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Вид СРС | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 2 | Организация и проведение социально-гигиенического мониторинга за факторами окружающей среды. Программно-техническое обеспечение социально-гигиенического мониторинга. | Цифровые сервисы, применяемые в ходе социально-гигиенического мониторинга за качеством питьевой воды и воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения.<br><br>Самостоятельная работа:<br>Выполнение проектной работы по анализу качества питьевой воды и воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения населенного пункта N/субъекта N с использованием данных, размещенных на официальных сайтах Министерств и ведомств, участвующих в сборе данных для социально-гигиенического мониторинга.<br><br>Цифровые сервисы, применяемые в ходе социально-гигиенического мониторинга за качеством атмосферного воздуха.<br><br>Самостоятельная работа:<br>Выполнение проектной работы по анализу качества атмосферного воздуха населенного пункта N/субъекта N с использованием данных, размещенных на официальных сайтах Министерств и ведомств, участвующих в сборе данных для социально-гигиенического мониторинга.<br><br>Цифровые сервисы, применяемые в ходе социально-гигиенического мониторинга качества и безопасности пищевых продуктов.<br><br>Самостоятельная работа:<br>Выполнение проектной работы по анализу качества пищевых продуктов на территории населенного пункта N/субъекта N с использованием данных, размещенных на официальных сайтах Министерств и ведомств, участвующих в сборе данных для социально-гигиенического мониторинга. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru<br>Открытое образование.<br>Официальный сайт Федеральной службы Роспотребнадзора https://www.rospotrebnadzor.ru<br>Официальный сайт ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» http://www.tatarmeteo.ru/ru/organizacziya/<br>Официальный сайт ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора, федеральный информационный | 24 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Вид СРС | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | | фонд СГМ https://fcgie.ru/fif_sgm.html<br>Официальный сайт Управления Роспотребнадзора по РТ https://16.rospotrebnadzor.ru<br>Официальный сайт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» https://fbuz16.ru<br>Официальный сайт Федеральной службы Росприроднадзора https://rpn.gov.ruНациональный проект «Экология» https://ecologyofrussia.ru/proekt/<br>Интерактивная карта контроля качества питьевой воды в Российской Федерации https://вход.питьевавода.рус/public/auth-residence-map.xhtml | |
| 3 | Оценка риска для здоровья населения, обусловленного воздействием химических факторов окружающей среды. | Применение методологии оценки риска при оценке риска для здоровья населения от воздействия выбросов химических веществ.<br><br>Самостоятельная работа:<br>Выполнение проектной работы по оценке риска от воздействия химических веществ в атмосферном воздухе населенного пункта N/субъекта N с применением методологии оценки риска на основе данных, размещенных на официальных сайтах Министерств и ведомств, участвующих в сборе данных для социально-гигиенического мониторинга. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru<br>Открытое образование.<br>Реестры Роспотребнадзора http://fp.crc.ru<br>Официальный сайт Федеральной | 6 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Вид СРС | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | | службы Роспотребнадзора https://www.rospotrebnadzor.ru<br>Официальный сайт ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» http://www.tatarmeteo.ru/ru/organizacziya/<br>Официальный сайт ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора, федеральный информационный фонд СГМ https://fcgie.ru/fif_sgm.html<br>Официальный сайт Управления Роспотребнадзора по РТ https://16.rospotrebnadzor.ru<br>Официальный сайт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» https://fbuz16.ru<br>Официальный сайт Федеральной службы Росприроднадзора https://rpn.gov.ruНациональный проект «Экология» https://ecologyofrussia.ru/proekt/<br>Интерактивная карта контроля качества питьевой воды в Российской Федерации https://вход.питьевавода.рус/public/auth-residence-map.xhtml | |
| | | | Итого: | 30 |

**Образовательные технологии**

При проведении учебных занятий образовательная организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

При реализации дисциплины применяются следующие образовательные технологии:

1. интерактивные технологии,
2. технологии проблемного обучения,
3. новые информационные технологии,
4. междисциплинарное обучение.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебная и учебно-методическая литература, учебно-методические и другие материалы, необходимые для изучения дисциплины:

1. Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова [и др.]; под ред. П. И. Мельниченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с.

2. Социально-гигиенический мониторинг: учеб. пособие / П. И. Мельниченко, В. И. Попов, Ю. И. Стёпкин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4150-3.

3. Шитиков В. К., Мастицкий С.Э. Классификация, регрессия и другие алгоритмы Data Mining с использованием R. 2017. - Электронная книга. 351 с.

4. Мастицкий С. Э. Анализ временных рядов с помощью R. 2020. 170 с. - Электронная книга, адрес доступа: https://ranalytics.github.io/tsa--with--r.

5. Шихов А.Н., Черепанова Е.С., Пьянков С.В. Геоинформационные системы: методы пространственного анализа: учеб. пособие / А.Н. Шихов, Е.С. Черепанова, С.В. Пьянков. Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Пермь, 2017. – 88 с.

6. Блиновская, Я. Ю. Введение в геоинформационные системы : учебное пособие / Я.Ю. Блиновская, Д.С. Задоя. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 112 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-115-0.

7. Подрядчикова, Е. Д. Инструментальные средства ГИС : учебное пособие / Е. Д. Подрядчикова ; Тюменский индустриальный университет. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/138256.

5. Руководство по дисциплине «Социально-гигиенический мониторинг» [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, Г.А. Тимербулатова]. - Электрон. текстовые дан. - Казань: КГМУ, 2022.

Ресурсы сети Интернет, необходимые для изучения дисциплины:

Таблица 10

| Наименование | Ссылка на ресурс | Доступность (свободный доступ/ ограниченный доступ) |
|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* |
| **Информационно-справочные системы** | | |
| Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» | https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562 | свободный |
| Электронно-библиотечные системы | | |
| Научная электронная библиотека elibrary.ru | http://elibrary.ru | свободный/ограниченный для полнотекстовых версий |
| Профессиональные базы данных | | |
| Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиенического образования населения» | http://cgon.rospotrebnadzor.ru | свободный |
| Реестры Роспотребнадзора | https://rospotrebnadzor.ru/deyatelnost/informatics/ | свободный |
| Электронные реестры национальной системы аккредитации | https://fsa.gov.ru/use-of-technology/elektronnye-reestry/ | свободный |
| Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ | https://rpohv.ru/online/ | свободный |
| Официальный сайт Федеральной службы Роспотребнадзора | https://www.rospotrebnadzor.ru | свободный |
| Официальный сайт ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» | http://www.tatarmeteo.ru/ru/organizacziya/ | свободный |
| Официальный сайт ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора, федеральный информационный фонд СГМ | https://fcgie.ru/fif_sgm.html | свободный |
| Официальный сайт Управления Роспотребнадзора по РТ | https://16.rospotrebnadzor.ru | свободный |
| Официальный сайт ФБУЗ «Центр гигиены и | https://fbuz16.ru | свободный |

| Наименование | Ссылка на ресурс | Доступность (свободный доступ/ ограниченный доступ) |
|---|---|---|
| эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» | | |
| Официальный сайт Федеральной службы Росприроднадзора | https://rpn.gov.ru | свободный |
| Национальный проект «Экология» | https://ecologyofrussia.ru/proekt/ | свободный |
| Интерактивная карта контроля качества питьевой воды в Российской Федерации | https://вход.питьеваявода.рус/public/auth-residence-map.xhtml | свободный |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебное оборудование, технические средства обучения, необходимые для образовательного процесса по дисциплине:

Таблица 11

| **Вид учебных занятий** | **Наименование учебного оборудования, необходимого для изучения дисциплины** |
|---|---|
| ***1*** | ***2*** |
| Лекции | Аудитории, оборудованные мультимедийным комплексом для проведения интерактивных лекций: ноутбук, видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет, документ-камера |
| Практические занятия | Аудитории, оборудованные мультимедийным комплексом для проведения практических занятий: ноутбук, видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет, документ-камера |
| Самостоятельная работа обучающихся | Аудитории, оборудованные мультимедийным комплексом для проведения самостоятельной работы обучающихся (компьютерный класс): компьютеры, видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет, документ-камера |

Наличие доступа к цифровым образовательным ресурсам, цифровым инструментам и сервисам, необходимым для образовательного процесса по дисциплине:

Таблица 12

| **Вид учебных занятий** | **Наименование цифрового образовательного ресурса, доступ к которому необходим для изучения дисциплины** | **Доступность (свободный доступ/ ограниченный доступ)** |
|---|---|---|
| ***1*** | ***2*** | ***3*** |
| Лекции, практические занятия, самостоятельная работа | Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» | свободный |

| Вид учебных занятий | Наименование цифрового образовательного ресурса, доступ к которому необходим для изучения дисциплины | Доступность (свободный доступ/ ограниченный доступ) |
|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* |
| Лекции, практические занятия, самостоятельная работа | Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» | свободный |
| Лекции, практические занятия, самостоятельная работа | Консультант врача – электронная медицинская библиотека | свободный |
| Лекции, практические занятия, самостоятельная работа | Научная электронная библиотека elibrary.ru | свободный/ограниченный для полнотекстовых версий |
| Лекции, практические занятия, самостоятельная работа | Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ | свободный |
| Лекции, практические занятия, самостоятельная работа | Реестры Роспотребнадзора | свободный |
| Лекции, практические занятия, самостоятельная работа | Электронные реестры национальной системы аккредитации | свободный |
| Лекции, практические занятия, самостоятельная работа | Открытое образование | свободный |
| Лекции, практические занятия, самостоятельная работа | Лекториум | свободный |

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

Таблица 13

| № п/п | Наименование ПО | Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна) | Доступность (лицензионное/свободно распространяемое) | Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии) |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| *1* | Яндекс телемост | Россия | Свободно распространяемое | https://reestr.digital.gov.ru/request/563952/?sphrase_id=1499145 |
| *2* | Яндекс диск | Россия | Свободно распространяемое | https://reestr.digital.gov.ru/request/563989/?sphrase_id=1499145 |
| . 3 | Movavi | Россия | Свободно распространяемое | https://reestr.digital.gov.ru/request/395721/?sphrase_id=1499144 |

## 8. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества учебных достижений обучающихся по дисциплине осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Промежуточная аттестация по дисциплине обеспечивает оценку степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения по дисциплине.

Текущий контроль успеваемости обучающихся:

Таблица 14

| № п/п | Наименование раздела (темы) дисциплины | Форма текущего контроля | Оценочные средства |
|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| 1 | Цель и задачи социально-гигиенического мониторинга. Принципы организации системы наблюдения и сбора информации для ведения социально-гигиенического мониторинга. | Тестирование<br>Вопросы для собеседования<br>Решение задач<br>Представление рефератов-презентаций | Тестирование.<br>Вопросы для собеседования.<br>Ситуационные задачи.<br>Темы для рефератов. |
| 2 | Организация социально-гигиенического мониторинга за факторами окружающей среды.<br>Программно-техническое обеспечение социально-гигиенического мониторинга. | Тестирование<br>Вопросы для собеседования<br>Решение задач<br>Представление рефератов-презентаций | Тестирование.<br>Вопросы для собеседования.<br>Ситуационные задачи.<br>Темы для рефератов. |
| 3 | Оценка риска<br>для здоровья населения, обусловленного воздействием химических факторов окружающей среды. | Тестирование<br>Вопросы для собеседования<br>Решение задач<br>Представление рефератов-презентаций | Тестирование.<br>Вопросы для собеседования.<br>Ситуационные задачи.<br>Темы для рефератов. |

Промежуточная аттестация осуществляется в форме **зачета.**

Способ проведения промежуточной аттестации:

Итоговое тестирование на образовательном портале (30 вопросов 40 минут)

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра и применяется рейтинговая система. Рейтинг для зачета по дисциплине в семестре 11 рассчитывается с учетом следующих показателей:

посещаемость лекций и практических занятий,

средняя текущая оценка по практическим занятиям

**Для того, чтобы получить зачет по дисциплине, необходимо выполнить следующие условия:**

не иметь пропущенных и неотработанных лекций и практических занятий,

подготовить реферативное сообщение,

пройти итоговое тестирование на образовательном портале, получив не менее 70 баллов.

Критерии оценки итогового тестирования:

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».

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 (в том числе за задания на дистанционном курсе), оценка за реферативное сообщение, итоговый тест.

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

**Критерии оценки зачета:**

- 90-100% - оценка «отлично»
- 80-89% - оценка «хорошо»
- 70-79% - оценка «удовлетворительно»
- менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно»

Перечень видов оценочных средств, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине: тестирование, вопросы для собеседования, кейс-задача, реферативные сообщения.

## 9.СПЕЦИФИКАЦИЯ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-10, ПК-19, ПК-25, ПК-26, ПК-27

**1 уровень – оценка знаний**

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

- тесты

**Примеры тестового контроля:**

Раздел: Цель и задачи социально-гигиенического мониторинга. Принципы организации системы наблюдения и сбора информации для ведения социально-гигиенического мониторинга.

Тема: Организация и содержание работы специалистов Управлений Роспотребнадзора и Федеральных центров гигиены и эпидемиологии на разных уровнях по ведению социально-гигиенического мониторинга.

Тестовые задания

1.Социально-гигиенический мониторинг это:

1) Система наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека
2) **Государственная 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 на**

**него факторов среды обитания человека для принятия мер по устранению вредного воздействия на население факторов среды обитания человека**

3) Система организационных, социальных, медицинских, санитарно-эпидемиологических, научно-технических мероприятий, направленных на организацию наблюдения за состоянием санитарно-эпидемиологического благополучия населения
4) Система анализа медико-демографических показателей

2. По влиянию на состояние здоровья населения наибольший удельный вес занимает:
1) Качество медико-социальной помощи
2) **Социально-экономические условия и образ жизни**
3) Наследственность
4) Состояние окружающей природной среды

3. Факторы среды обитания это:
1) **Биологические, химические, физические, социальные и иные факторы среды обитания, которые оказывают или могут оказывать воздействие на человека и (или) на состояние здоровья будущих поколений**
2) Факторы окружающей среды, способствующие развитию различного рода патологических состояний или заболеваний у определенной группы населения
3) Комплекс социальных, биологических, генетических и медицинских показателей, определяющих состояние заболеваемости и здоровья населения
4) Совокупность условий, формирующих климатические особенности местности

4. Гигиенический норматив это:
1) **Установленное исследованиями допустимое максимальное или минимальное количественное и (или) качественное значение показателя, характеризующего тот или иной фактор среды обитания с позиций его безопасности и (или) безвредности для человека**
2) Количественный показатель содержания веществ в объектах окружающей среды
3) Качественный показатель содержания веществ в объектах окружающей среды
4) Установленное максимальное или минимальное количественное значение показателя, характеризующего тот или иной фактор среды обитания с позиций его безопасности и (или) безвредности для человека

5. Среда обитания это:
1) Факторы окружающей среды, влияющие на условия жизнедеятельности человека
2) **Совокупность объектов, явлений и факторов окружающей (природной и искусственной) среды, определяющая условия жизнедеятельности человека**
3) Природные условия, оказывающие или способные оказать влияние на состояние здоровья населения
4) Социально-экономические условия, оказывающие или способные оказать влияние на состояние здоровья населения

6. ФИФ СГМ это:
1) Федеральный центр Роспотребнадзора

2) **Федеральная база данных о состоянии среды обитания человека и здоровья населения**
3) Федеральная информационная служба Роспотребнадзора
4) База данных СГМ, сформированная только на региональном уровне

7. Формирование базы данных СГМ осуществляется на:
1) Исключительно на федеральном уровне
2) Исключительно на региональном уровне
3) Исключительно на муниципальном уровне
4) **Муниципальном, региональном и федеральном уровнях**

**Критерии оценки:**

Оценка по итоговому тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов в диапазоне 6-10 баллов:

90-100% - оценка «отлично», 9-10 баллов.

80-89% - оценка «хорошо», 8 баллов.

70-79% - оценка «удовлетворительно», 7 баллов.

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно», 6 баллов.

Оценка по итоговому 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:

– теоретические вопросы для устного собеседования;

**Примеры вопросов для собеседования на практическом занятии:**

1. Определение социально-гигиенического мониторинга (СГМ). Нормативные документы, регламентирующие проведение СГМ.
2. Цели, задачи и функции социально-гигиенического мониторинга.
3. Подходы к оценке влияния факторов среды обитания на здоровье населения.
4. Основные направления работы учреждений Роспотребнадзора по проведению социально-гигиенического мониторинга.
5. Показатели СГМ - социально-экономические, климатогеографические, санитарно-гигиенические, медико-демографические.
6. Межведомственное взаимодействие в системе СГМ. Нормативная база.
7. Формирование и критерии определения приоритетных показателей; выбор мониторинговых точек и программы наблюдения.
8. Федеральный информационный фонд данных СГМ (ФИФ СГМ), основные задачи.
9. Источники информации для формирования федерального информационного фонда (ФИФ) и регионального информационного фонда (РИФ) СГМ.

10. Механизмы реализации порядка сбора, обработки, анализа и передачи информации о среде обитания и состояния здоровья населения в системе СГМ.
11. Этапы оценки риска для здоровья населения (идентификация опасности, оценка, зависимости доза-эффект», оценка экспозиции, характеристика риска). Программно-техническое обеспечение при проведении работ по оценке риска.
12. Методология определения канцерогенных рисков для здоровья населения, обусловленного действием химических загрязнителей среды обитания.
13. Методология определения неканцерогенных рисков для здоровья населения, обусловленного действием химических загрязнителей среды обитания.

**Критерии оценки устного ответа при собеседовании:**
- оценка «отлично» ставится, если обучающийся 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.

- «хорошо» – обучающийся 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.

- «удовлетворительно» – обучающийся 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 «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:
- решение ситуационных кейс-задач, реферативные сообщения

**Примеры ситуационных задач**

**Ситуационная задача №1**

**Основная часть.**
Руководитель территориального органа Федеральной службы государственной статистики субъекта РФ на письменный запрос ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в субъекте Федерации отказался предоставить демографические данные о численности населения на административных территориях и возрастных группах населения для СГМ на безвозмездной основе, мотивировав отказ необходимостью подготовки выборки данных и ведомственным положением об оказании платных услуг.

**Вопрос:** правомерен ли отказ в предоставлении информации? Аргументируйте ответ, сославшись на положения нормативно-правовых документов.

**Ситуационная задача №2**

**Основная часть.**

При выполнении государственного санитарно-эпидемиологического надзора получены данные лабораторного контроля за уровнем загрязнения атмосферного воздуха на территории санитарно-защитных зон предприятий.

**Вопрос:** правомочно ли эти данные использовать в системе СГМ? Аргументируйте ответ, сославшись на положения нормативно-правовых документов

**Критерии оценки задач:**

- оценка **«отлично»** ставится, если обучающийся 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.

- **«хорошо»** – обучающийся 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.

- «удовлетворительно» – обучающийся 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 **«неудовлетворительно»** ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**Темы для реферативных сообщений**

1. Организация социально-гигиенического мониторинга (уровни, этапы, цель, задачи СГМ).
2. Нормативно-правовое обеспечение социально-гигиенического мониторинга среды обитания и здоровья населения.
3. Федеральный информационный фонд данных социально-гигиенического мониторинга. Формирование показателей, объектов и факторов СГМ.
4. Функции СГМ.
5. Сбор данных и анализ показателей, характеризующих среду обитания.
6. Сбор данных и анализ показателей, характеризующих состояние здоровья населения при воздействии факторов среды обитания.
7. Программно-техническая база СГМ.

8. Методология оценки риска. Основные методологические документы. Этапы оценки риска.
9. Обоснование выбора точек контроля (мониторинговых точек) качества атмосферного воздуха.
10. Обоснование выбора точек контроля (мониторинговых точек) качества воды источников хозяйственно-питьевого назначения, питьевой воды.
11. Обоснование выбора точек контроля (мониторинговых точек) качества почвы.
12. Межведомственное взаимодействие в рамках социально-гигиенического мониторинга.

**Критерии оценки реферативной работы:**

- **«отлично»** – содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями оформления реферата; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в тексте реферата отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу в тексте реферата; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;
- **«хорошо»** –содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в целом реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом реферат имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;
- **«удовлетворительно»** – в целом содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть ошибки в техническом оформлении; есть нарушения композиции и структуры; в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены и не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть регулярные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, присутствуют частые случаи фактов плагиата;
- **«неудовлетворительно»** – содержание реферата не соответствует заявленной в названии тематике или в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть ошибки в техническом оформлении; есть нарушения композиции и структуры; в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; не в полном объёме

представлен список использованной литературы, есть ошибки в его оформлении; отсутствуют или некорректно оформлены и не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть многочисленные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст реферата представляет собой непереработанный текст другого автора (других авторов).

**Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация осуществляется в форме **зачета.**

Способ проведения промежуточной аттестации:

Итоговое тестирование на образовательном портале (30 вопросов 40 минут)

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра и применяется рейтинговая система. Рейтинг для зачета по дисциплине в семестре 11 рассчитывается с учетом следующих показателей:

посещаемость лекций и практических занятий,

средняя текущая оценка по практическим занятиям

**Для того, чтобы получить зачет по дисциплине, необходимо выполнить следующие условия:**

не иметь пропущенных и неотработанных лекций и практических занятий,

подготовить реферативное сообщение,

пройти итоговое тестирование на образовательном портале, получив не менее 70 баллов.

Критерии оценки итогового тестирования:

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».

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 (в том числе за задания на дистанционном курсе), оценка за реферативное сообщение, итоговый тест.

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

**Критерии оценки зачета:**

- 90-100% - оценка «отлично»
- 80-89% - оценка «хорошо»
- 70-79% - оценка «удовлетворительно»
- менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

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

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**
Проректор
_____ Л.М. Мухарямова
«_____»_____ 2022 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

**2022 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:**

| | | |
|---|---|---|
| *Зав. кафедрой гигиены, медицины труда, д.м.н., профессор*<br>*(должность)* | *(подпись, дата)* | *Л.М. Фатхутдинова* |
| *Старший преподаватель, медицины труда*<br>*(должность)* | *(подпись, дата)* | *А.В. Абляева* |

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании
кафедры гигиены, медицны труда

«___» _____ 20___ года протокол №____.

Заведующая кафедрой гигиены, медицины труда,
профессор, д.м.н. Фатхутдинова Л.М.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры эпидемиологии и доказательной медицины

«___» _____ 20___ года протокол №____.

Заведующая кафедрой эпидемиологии и
доказательной медицины, профессор, д.м.н. Хасанова Г.Р.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Медико-профилактическое дело» «__»_____20___ года (протокол №___)

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

**Преподаватели-руководители практики:**
Ст.преп. Кафедры гигиены, медицины труда Абляева А.В
Доцент кафедры эпидемиологии и доказательной медицины Назарова О.А.

## 1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики «Научно-исследовательская работа», 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), 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 условий 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 светооптической 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 термино-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 термино-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 трудоемкость (в часах) | Виды прохождения практики, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) | | | Формы текущего контроля успеваемости |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Практика учебные занятия | | Самостоятельная работа обучающихся | |
| | | | Практическая работа | Дистанционное 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 индивидуального плана |
| **2.** | Составление плана НИР студента. | **42** | **24** | **-** | **18** | Составление календарного 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, систематизация и анализ информации |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **4.** | Постановка цели и задач исследования. | **42** | **24** | **-** | **18** | Построение методологического аппарата |
| **5.** | Проведение научных исследований. Обработка полученных данных. Подготовка отчета по НИР. | **42** | **24** | **-** | **18** | Оформление полученных результатов НИР |
| **Заключительный этап** | | | | | | |
| **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 |
| | **ВСЕГО:** | **252** | **144** | **-** | **108** | **-** |

### 4.3. Содержание практики, структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Наименование раздела практики | Объем в днях | Содержание раздела практики | Код компетенций |
|---|---|---|---|---|
| **Модуль 1** | | | | |
| 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.<br>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 | ОК-8<br>ПК-3<br>ПК-10<br>ПК-24<br>ПК-25<br>ПК-26<br>ПК-27 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | стандарты, отчеты научных исследований, теоретические и 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 (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.<br>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 (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) |
| ОК-8<br>ПК-3<br>ПК-10<br>ПК-24<br>ПК-25<br>ПК-26<br>ПК-27 | **Знать:**<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 по НИР, характеристика | Оценки **«неудовлетворительно»** заслуживает обучающийся, демонстрирующий существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по теме НИР, основной и дополнительной литературы. Обучающийся самостоятельно не может | Оценки **«удовлетворительно»** 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 **«хорошо»** заслуживает обучающийся, демонстрирующий систематическое и глубокое знание материала по теме НИР, основной и дополнительной литературы. Обучающийся проявляет творческие | Оценки **«отлично»** заслуживает обучающийся, демонстрирующий всестороннее, систематическое и глубокое знание материала по теме НИР, основной и дополнительной литературы. Обучающийся проявляет творческие способности в использовании и |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Уметь:**<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. | составить план научного исследования, выполнить сбор данных, описать и проанализировать результаты исследований. | источникам, самостоятельно может составить план научного исследования, выполнить сбор данных, но испытывает затруднение в описании и анализе полученных результатов. | способности в использовании и изложении научного материала, самостоятельно выполняет сбор данных и описание, с помощью преподавателя делает выводы по результатам проведенного исследования. | изложении научного материала, самостоятельно выполняет сбор данных, описание и анализ, делает выводы по результатам проведенного исследования. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Владеть:**<br>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. | | | | | |

### 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 |
| **Итого:** | 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 |
| **Итого:** | 100 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 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

| № 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. | 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: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html) | ЭБС «Консультант студента» |
| 3. | Коммунальная гигиена [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В. Т. Мазаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 704 с. (ЭБС Консультант студента: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430217.html) | ЭБС «Консультант студента» |

### 7.2. Дополнительная 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. – 528 с. (ЭБС Консультант студента: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434987.html) | ЭБС «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: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433256.html) | ЭБС «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»: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435748.html) | ЭБС «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: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433126.html) |
| 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: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408148.html). |
| 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: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422373.html) |
| 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: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425787.html) |
| 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: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428610.html) |
| 11. | Общая эпидемиология с основами доказательной медицины Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кирьянова Е.В. и др. / Под ред. В.И. Покровского. – 2-е изд., испр. и доп. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 496 с. (ЭБС Консультант студента: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html) |
| 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: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433256.html). |
| 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: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418482.html). |
| 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»: https://e.lanbook.com/book/4885). |
| 17. | Профессиональная патология [Электронный ресурс]: национальное руководство / Под ред. Н.Ф. Измерова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 784 с. (Консультант врача: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419472.html). |
| 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: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414835.html) |
| 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: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431580.html) |
| 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: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970408520.html). |
| 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: http://search.rsl.ru/ru/record/01008256265, http://47.rospotrebnadzor.ru/documents/10156/425235/Практика_МПФ 5 курс_финал.pdf). |
| 27. | Эпидемиология [Электронный ресурс]: учебник / Н.И. Брико, В.И. Покровский. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 368 с. (ЭБС Консультант студента: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436653.html). |
| 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. Ющук и др. – 3-е изд., перераб. и доп. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 496 с. (ЭБС Консультант студента: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428245.html) |

## 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
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
7.Реферативная и наукометрическая база данных Scopus. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Неограниченный доступ с компьютеров университета, 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
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** – **от15 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 | *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* |

### 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 «П3-31», измеритель параметров электрического и магнитного полей «ВЕ-метр АТ-002», измеритель напряженности поля промышленной частоты «П3-50», 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 «AFC 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 «MKD», 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).

**Министерство здравоохранения Российской Федерации**
**ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**
Первый проректор,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М. Мухарямова

_____
«_____»_____ 2022 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля

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: 11,12

Лекции 36 час.
Практические занятия – 148 ч
Самостоятельная работа – 104 ч
Экзамен – 36 ч
Всего – 252 ч
Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) – 7

**2022 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:

Заведующая кафедрой: д.м.н, профессор _____ Л.М.Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены, медицины труда «1» июля 2022 года протокол №04-22.

Заведующая кафедрой: д.м.н, профессор _____ Л.М.Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «____»_____2022 года (протокол №__)

Председатель
предметно-методической комиссии Фатхутдинова Л.М.

## ПЛИНЫ

Цель дисциплины: приобретение знаний, умений и практических навыков, применяемых при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора), в том числе с применением следующих цифровых технологий: большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений), геоинформационные системы и технологии, новые коммуникационные интернет-технологии.

Задачи дисциплины:

1. Изучение правовых основ и организационно-методических подходов к проведению мероприятий для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, в том числе с применением цифровых систем поддержки принятия решений, технологий больших данных и распределенных реестров, геоинформационных технологий.
2. Изучение правовых основ и организационно-методических подходов к обеспечению качества и безопасности продукции, работ, услуг, в том числе с применением технологий больших данных и распределенных реестров.
3. Освоение знаний, умений и практических навыков, необходимых для предоставления государственных услуг, в том числе с применением новых информационно-коммуникационных технологий, технологий больших данных и распределенных реестров.
4. Изучение правовых основ и организационно-методических подходов для профилактики рисков причинения вреда, организации и проведения мероприятий по контролю (надзору) за соблюдением требований законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия, технического регулирования, качества и безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья, защиты прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, применения мер пресечения нарушений законодательства, в том числе с применением новых информационно-коммуникационных технологий, цифровых систем поддержки принятия решений, технологий больших данных и распределенных реестров.
5. Приобретение знаний, умений и практических навыков, необходимых для осуществления функций государственного служащего.

Особенности реализации дисциплины:

Язык реализации программы – русский.

Дисциплина реализуется с применением ЭО и ДОТ, в том числе с использованием онлайн курса «Цифровые сервисы в деятельности Роспотребнадзора» на базе ЭОИС КазГМУ (https://e.kazangmu.ru/login/index.php).

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22.

Таблица 1

| № п/п | Код и наименование компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* |
| 1 | ОПК-4 Владение основами делопроизводства с использованием и анализом учетно-отчетной документации | **Знать:** нормативно-правовые и научные базы данных и другие источники научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации, критерии оценки качества информационных ресурсов, правила подготовки информационно-аналитических материалов.<br>**Уметь:** осуществлять поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, применять специализированные инструменты, в том числе цифровые, для подготовки информационно-аналитических материалов.<br>**Владеть:** навыком анализа информационных ресурсов для решения профессиональных задач, навыком публичного представления материалов (доклад, тезисы, статья). |
| 2 | ПК-3 Способность и готовность к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора за инфекционными и неинфекционными заболеваниями | **Знать:** нормативно-правовые и организационные основы проведения мероприятий по контролю (надзору) на основе риск-ориентированного подхода.<br>**Уметь:** рассчитывать показатель потенциального риска причинения вреда и определять категорию риска объектов, подлежащих контролю (надзору).<br>**Владеть:** навыком составления перечня объектов, подлежащих контролю (надзору) на основе установленной категории риска с определением периодичности и объема мероприятий по контролю (надзору). |
| 3 | 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 | **Знать:** нормативно-правовые и организационные основы применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства.<br>**Уметь:** применять алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства.<br>**Владеть:** навыком оформления процессуальных документов при применении административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства (протокол об административном правонарушении, протокол о временном приостановлении деятельности, постановление о назначении административного наказания, постановление о прекращении производства по делу об административном правонарушении). |
| 4 | 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 | **Знать:** нормативно-правовые основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок.<br>**Уметь:** определять лабораторные исследования, необходимые для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок в соответствии с ситуацией.<br>**Владеть:** навыком составления программы лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. |

| | | |
|---|---|---|
| 5 | ПК-19 Способность и готовность к принятию управленческих решений, направленных на сохранение здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов среды обитания человека | **Знать:** теорию оценки рисков и управления рисками здоровью населения.<br>**Уметь:** применять реестры и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии искусственного интеллекта для оценки санитарно-эпидемиологической ситуации.<br>**Владеть:** методологией выработки управленческих решений на основе анализа данных социально-гигиенического мониторинга. |
| 6 | 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 | **Знать:** алгоритм применения цифровых инструментов и методов планирования профессиональной деятельности при проведении профилактических мероприятий, мероприятий по контролю (надзору), оказании государственных услуг.<br>**Уметь:** применять цифровые инструменты и методы планирования профессиональной деятельности при проведении профилактических мероприятий, мероприятий по контролю (надзору), оказании государственных услуг.<br>**Владеть:** способностью и готовностью к участию в планировании, анализе и отчетной деятельности, к ведению деловой переписки, осуществлении документооборота, к применению профессиональной терминологии, поиску информации для решения профессиональных задач в цифровой среде. |
| 7 | ПК-22 Способность и готовность к разработке и оценке эффективности профилактических стратегий, отдельно или в сотрудничестве с другими специалистами для обеспечения эффективного контроля | **Знать:** алгоритм организации профилактических мероприятий.<br>**Уметь:** планировать профилактические мероприятия.<br>**Владеть:** навыком организации профилактических мероприятий. |

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «**Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля**» относится к обязательной части образовательной программы.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются: гигиена труда, коммунальная гигиена, гигиена детей и подростков, гигиена питания, социально-гигиенический мониторинг, эпидемиология, общественное здоровье и организация здравоохранения, организация государственного санитарно-эпидемиологического надзора, медицинская информатика и статистика.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: практика «Научно-исследовательская работа», подготовка к государственной итоговой аттестации.

## 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 14 зачетных единиц, 504 часа.

Объем дисциплины по видам учебной работы по очной форме обучения:

Таблица 2

| **Курс** | **Семестр** | **Общий объем дисциплины, час.** | | **Контактная работа (аудиторная и внеаудиторная), час.** | **Самостоятельная работа, час.** | **Промежуточная аттестация, час.** | **Форма промежуточной аттестации** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Всего** | **В том числе в форме практической подготовки** | | | | |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** |
| ***6*** | ***B*** | ***252*** | ***112*** | ***148*** | ***104*** | | ***-*** |
| 6 | ***C*** | ***252*** | ***112*** | ***142*** | ***74*** | ***36*** | ***Зачет с оценкой*** |
| Всего по дисциплине, час. | | 504 | 224 | 290 | 182 | 36 | |

Объем дисциплины по видам учебных занятий и самостоятельной работы по очной форме обучения:

Таблица 3

| № | Вид учебной работы, формы учебных занятий | Всего, час. | Семестр | |
|---|---|---|---|---|
| | | | В | С |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| **1** | **Контактная работа (аудиторная), всего часов, в том числе:** | 290 | 148 | 142 |
| 2 | **лекции** | 66 | 36 | 30 |
| 3 | **занятия семинарского типа, всего часов, в том числе:** | | | |
| 4 | практические занятия, семинары, практикумы | 224 | 112 | 112 |
| 5 | коллоквиумы | | | |
| 6 | лабораторные работы, лабораторные практикумы | | | |
| 7 | другие формы аудиторных занятий | | | |
| 8 | **другие виды контактной (аудиторной) работы:** | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| **11** | **Контактная работа (внеаудиторная), всего часов** | | | |
| **12** | **Самостоятельная работа обучающихся, всего часов, в том числе:** | 178 | 104 | 74 |
| 13 | изучение теоретического материала, подготовка к занятиям | 89 | 52 | 37 |
| 14 | выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое) | 89 | 52 | 37 |
| 15 | выполнение курсовой работы/курсовое проектирование | | | |
| 16 | другие виды самостоятельной работы | | | |

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Структура дисциплины и объем тематических разделов по видам учебных занятий, индикаторы достижения формируемых компетенций, соотнесенные с разделами дисциплины:

Таблица 4

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Очная форма обучения | | | | Код ПК |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции, час. | Занятия семинарского типа, час. | | СРС, час. | |
| | | | Семинары, практические занятия и др. | Лабораторные работы, лабораторные практикумы | | |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| 1. | Система мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения | 8 | 24 | | 22 | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |
| 2. | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) | 8 | 30 | | 22 | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |
| 3. | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | 10 | 36 | | 22 | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |
| 4. | Межведомственные взаимодействия в деятельности Роспотребнадзора | 6 | 6 | | 20 | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Очная форма обучения | | | | Код ПК |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции, час. | Занятия семинарского типа, час. | | СРС, час. | |
| | | | Семинары, практические занятия и др. | Лабораторные работы, лабораторные практикумы | | |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| 5. | Правовые и организационно-методические основы государственной службы | 4 | 16 | | 22 | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |
| 6. | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены труда | 6 | 24 | | 16 | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |
| 7. | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены питания | 6 | 24 | | 16 | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |
| 8. | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области коммунальной гигиены | 6 | 24 | | 16 | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |
| 9. | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области больничной гигиены | 6 | 24 | | 16 | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |
| 10 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены детей и подростков | 6 | 16 | | 10 | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |
| 11. | Итого: | 66 | 224 | | 178 | |

Содержание дисциплины по видам учебных занятий

**Лекционные занятия:**

Таблица 5

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 1 | Система мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения | Тема лекции: **Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения**<br>Краткое содержание лекции: Определение санитарно-эпидемиологического благополучия. Мероприятия, посредством которых обеспечивается санитарно-эпидемиологическое благополучие. Мероприятия, относящиеся к полномочиям Российской Федерации и субъектов Российской Федерации. Права и обязанности граждан в области санитарно-эпидемиологического благополучия. Права и обязанности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в области санитарно-эпидемиологического благополучия. Объекты и процессы, к которым предъявляются требования об отсутствии вредного воздействия. Объекты и процессы, к которым предъявляются требования о наличии санитарно-эпидемиологических заключений. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия. Государственное регулирование в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия. Цифровые сервисы в деятельности Роспотребнадзора: справочно-правовые системы, базы научной литературы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 2 | Система мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения | Тема лекции: **Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, осуществляемые юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями.**<br>Краткое содержание лекции: Цель, задачи и порядок организации производственного контроля. Цифровые сервисы, используемые юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 3 | Система мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения | Тема лекции: **Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, осуществляемые юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями.**<br>Краткое содержание лекции: Обязательные медицинские осмотры: цели, контингенты, нормативные документы, организация, документирование результатов. Профилактические прививки. Цифровые сервисы, используемые юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, при проведении сани- | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. | 2 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | тарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | |
| 4 | Система мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения | Тема лекции: **Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, осуществляемые юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями.** Краткое содержание лекции: Гигиеническое обучение и воспитание. Цифровые сервисы, используемые юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 5 | Правовые основы и организационно-методические подходов для проведения мероприятий по контролю (надзору) | Тема лекции: **Риск-ориентированный подход при государственном контроле (надзоре).** Краткое содержание лекции: Основные принципы осуществления государственного контроля (надзора). Оценка и управление рисками причинения вреда (ущерба) при организации федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Цифровые сервисы поддержки принятия решений в рамках риск-ориентированного подхода. Принципы установления доказательности и убедительности для критической оценки информации в цифровой среде при проведении профилактических и контрольных (надзорных) мероприятий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 6 | Правовые основы и организационно-методические подходов для проведения мероприятий по контролю (надзору) | Тема лекции: **Профилактика рисков причинения вреда (ущерба).** Краткое содержание лекции: Управление рисками причинения вреда (ущерба) при организации федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Виды профилактических мероприятий. Методы консультирования по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей. Цифровые сервисы для | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. | 2 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | проведения профилактических мероприятий. Цифровые информационно-коммуникационные технологии. | Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | |
| 7 | Правовые основы и организационно-методические подходов для проведения мероприятий по контролю (надзору) | Тема лекции: **Контрольные (надзорные) мероприятия для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, качества и безопасности продукции, работ, услуг.** Краткое содержание лекции: Виды, организация, проведение и результаты контрольных (надзорных) мероприятий со взаимодействием и без взаимодействия. Гарантии и защита прав контролируемых лиц. Ответственность должностных лиц Роспотребнадзора при проведении государственного контроля (надзора). Работа с жалобами и обращениями граждан. Цифровые сервисы для проведения контрольных (надзорных) мероприятий | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 8 | Правовые основы и организационно-методические подходов для проведения мероприятий по контролю (надзору) | Тема лекции: **Контрольные (надзорные) мероприятия для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, качества и безопасности продукции, работ, услуг.** Краткое содержание лекции:. Цифровые сервисы для проведения контрольных (надзорных) мероприятий | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 9 | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | Тема лекции: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в коммунальной гигиене.** Нормативно-правовые основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований. Факторы риска социально-обусловленных заболеваний неинфекционной природы; методы изучения состояния здоровья населения. Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в коммунальной гигиене: | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. | 2 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | |
| 10 | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | Тема лекции: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене питания.** Нормативно-правовые основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований. Факторы риска социально-обусловленных заболеваний неинфекционной природы; методы изучения состояния здоровья населения. Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене питания: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 11 | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | Тема лекции: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене детей и подростков.** Нормативно-правовые основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований. Факторы риска социально-обусловленных заболеваний неинфекционной природы; методы изучения состояния здоровья населения. Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене детей и подростков: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 12 | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | Тема лекции: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене труда.** Нормативно-правовые основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований. Факторы риска социально-обусловленных заболеваний неинфекционной природы; методы изучения состояния здоровья населения. Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене труда: справочно- | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. | 2 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | |
| 13 | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | Тема лекции: **Государственные услуги, предоставляемые Роспотребнадзором.** Краткое содержание лекции: Лицензирование, государственная регистрация, прием уведомлений о начале деятельности, выдача санитарно-эпидемиологических заключений. Цифровые сервисы при оказании государственных услуг. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 14 | Межведомственные взаимодействия в деятельности Роспотребнадзора | Тема лекции: **Осуществление государственной функции по информированию.** Краткое содержание лекции: Осуществление государственной функции по информированию. Цифровые сервисы при осуществлении государственной функции по информированию. Цифровые информационно-коммуникационные технологии. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 15 | Межведомственные взаимодействия в деятельности Роспотребнадзора | Тема лекции: **Использование ресурсов медицинских информационных и геоинформационных систем в деятельности Роспотребнадзора.** Краткое содержание лекции: Использование ресурсов медицинских информационных систем в деятельности Роспотребнадзора. Цифровые медицинские информационные и геоинформационные системы как ресурс для оценки и управления рисками здоровью населения. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. | 2 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | | Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | |
| 16 | Межведомственные взаимодействия в деятельности Роспотребнадзора | Тема лекции: **Использование ресурсов отдельных ведомств и служб в деятельности Роспотребнадзора.** Краткое содержание лекции: Использование ресурсов отдельных ведомств и служб в деятельности Роспотребнадзора. Цифровые ресурсы отдельных ведомств и служб в деятельности Роспотребнадзора. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 17 | Правовые и организационно-методические основы государственной службы | Тема лекции: **Деятельность Роспотребнадзора по привлечению к ответственности за нарушения законодательства.** Краткое содержание лекции: Виды ответственности за нарушения законодательства. Административное правонарушение: определение, виды. Кто подлежит административной ответственности. Основные виды административных наказаний. Обстоятельства, смягчающие административную ответственность. Обстоятельства, отягощающие административную ответственность. Порядок возбуждения дела об административном нарушении. Меры обеспечения по делам об административных нарушениях. Порядок обжалования дела об административном правонарушении. Порядок исполнения постановления об административном правонарушении. Привлечение к уголовной ответственности. Привлечение к дисциплинарной ответственности. Гражданско-правовая ответственность за нарушения законодательства. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 18 | Правовые и организационно-методические основы государственной службы | Тема лекции: **Правовые и организационно-методические основы государственной службы в деятельности Роспотребнадзора.** Краткое содержание лекции: Квалификационные требования к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей гражданских служащих территориальных управлений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. | 2 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | Закон о государственной службе. Предупреждение коррупционных нарушений. | Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | |
| 19 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены труда | Тема лекции: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене труда.** Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене труда: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 20 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены труда | Тема лекции: **Контроль (надзор) в гигиене труда.** Цифровые сервисы при проведении контроля (надзора) в гигиене труда: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 21 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены труда | Тема лекции: **Организация и проведение профилактических мероприятий в гигиене труда.** Цифровые сервисы при проведении профилактических мероприятий в гигиене труда: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. | 2 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | | Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | |
| 22 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены питания | Тема лекции: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене питания.** Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене питания: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 23 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены питания | Тема лекции: **Контроль (надзор) в гигиене питания.** Цифровые сервисы при проведении контроля (надзора) в гигиене питания: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 24 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены питания | Тема лекции: **Организация и проведение профилактических мероприятий в гигиене питания.** Цифровые сервисы при проведении профилактических мероприятий в гигиене питания: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. | 2 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | | Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | |
| 25 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области коммунальной гигиены | Тема лекции: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в коммунальной гигиене.** Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в коммунальной гигиене: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 26 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области коммунальной гигиены | Тема лекции: **Контроль (надзор) в коммунальной гигиене.** Цифровые сервисы при проведении контроля (надзора) в коммунальной гигиене: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 27 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области коммунальной гигиены | Тема лекции: **Организация и проведение профилактических мероприятий в коммунальной гигиене.** Цифровые сервисы при проведении профилактических мероприятий в коммунальной гигиене: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. | 2 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | | Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | |
| 28 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области больничной гигиены | Тема лекции: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в больничной гигиене.** Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в больничной гигиене: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 29 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области больничной гигиены | Тема лекции: **Контроль (надзор) в больничной гигиене.** Цифровые сервисы при проведении контроля (надзора) в больничной гигиене: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 30 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области больничной гигиены | Тема лекции: **Организация и проведение профилактических мероприятий в больничной гигиене.** Цифровые сервисы при проведении профилактических мероприятий в больничной гигиене: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. | 2 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | | Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | |
| 31 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области ГДиП | Тема лекции: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в** ГДиП**.** Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в ГДиП: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 32 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области ГДиП | Тема лекции: **Контроль (надзор) в** ГДиП. Цифровые сервисы при проведении контроля (надзора) в ГДиП: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 33 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области ГДиП | Тема лекции: **Организация и проведение профилактических мероприятий в** ГДиП**.** Цифровые сервисы при проведении профилактических мероприятий ГДиП: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. | 2 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема лекции. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | | Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | |
| | Итого: | | | 66 |

Занятия семинарского типа

Семинары, практические занятия, коллоквиумы и другие формы занятий:

Таблица 6

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| 1 | Система мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения | Тема занятия: **Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения.** Краткое содержание: Определение санитарно-эпидемиологического благополучия. Мероприятия, посредством которых обеспечивается санитарно-эпидемиологическое благополучие. Мероприятия, относящиеся к полномочиям Российской Федерации и субъектов Российской Федерации. Права и обязанности граждан в области санитарно-эпидемиологического благополучия. Права и обязанности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в области санитарно-эпидемиологического благополучия. Объекты и процессы, к которым предъявляются требования об отсутствии вредного воздействия. Объекты и процессы, к которым предъявляются требования о наличии санитарно-эпидемиологических заключений. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия. Государственное регулирование в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия. Цифровые сервисы в деятельности Роспотребнадзора: справочно-правовые системы, базы научной литературы, информационные | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 12 | 12 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | | ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | | | |
| 2 | Система мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения | Тема занятия: **Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, осуществляемые юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями.**<br>Краткое содержание: Цель, задачи и порядок организации производственного контроля. Обязательные медицинские осмотры: цели, контингенты, нормативные документы, организация, документирование результатов. Профилактические прививки. Гигиеническое обучение и воспитание. Цифровые сервисы, используемые юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, при проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.<br><br>Контроль по модулю 1. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 12 | 12 |
| 3 | Правовые основы и организационно-методические подходов для проведения мероприятий по контролю (надзору) | Тема занятия: **Риск-ориентированный подход при государственном контроле (надзоре).**<br>Краткое содержание: Основные принципы осуществления государственного контроля (надзора).<br>Управление рисками причинения вреда (ущерба) при организации федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Цифровые сервисы поддержки принятия решений в рамках риск-ориентированного подхода. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Ведомственное (Роспотребнадзор) программное обеспечение. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 6 | 6 |
| 4 | Правовые основы и организационно-методические подходов для проведения мероприятий по контролю (надзору) | Тема занятия: **Профилактика рисков причинения вреда (ущерба).**<br>Краткое содержание: Управление рисками причинения вреда (ущерба) при организации федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Виды профилактических мероприятий. Методы консультирования по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. | 6 | 6 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | | защиты прав потребителей. Цифровые сервисы для проведения профилактических мероприятий. Цифровые платформы для удаленных коммуникаций. | Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | | |
| 5 | Правовые основы и организационно-методические подходов для проведения мероприятий по контролю (надзору) | Тема занятия: **Контрольные (надзорные) мероприятия для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, качества и безопасности продукции, работ, услуг.** Краткое содержание: Виды, организация, проведение и результаты контрольных (надзорные) мероприятия. Гарантии и защита прав контролируемых лиц. Ответственность должностных лиц Роспотребнадзора при проведении государственного контроля (надзора). Работа с жалобами и обращениями граждан. Цифровые сервисы для проведения контрольных (надзорных) мероприятий. Правила построения взаимоотношений с гражданами, должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях.<br><br>Контроль по модулю 2. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Ведомственное (Роспотребнадзор) программное обеспечение Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 18 | 18 |
| 6 | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | Тема занятия: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в коммунальной гигиене.**<br>Методы и методики исследований атмосферного воздуха, источников хозяйственно-бытового и питьевого водоснабжения, почвы, воздушной среды жилых и общественных помещений, лечебно-профилактических организаций, территории жилой застройки, санитарно-защитных зон.<br>Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в коммунальной гигиене. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Ведомственное (Роспотребнадзор) программное обеспечение. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». | 6 | 6 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | | | Научная библиотека elibrary.ru | | |
| 7 | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | Тема занятия: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене питания.**<br>Методы и методики исследований пищевой продукции и пищевого сырья, предприятий общественного питания и производственной торговли, пищевых предприятий.<br>Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене питания. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Ведомственное (Роспотребнадзор) программное обеспечение.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 6 | 6 |
| 8 | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | Тема занятия: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене детей и подростков.**<br>Методы и методики исследований детских образовательных и оздоровительных учреждений, предметов детского обихода.<br>Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене детей и подростков. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Ведомственное (Роспотребнадзор) программное обеспечение.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 6 | 6 |
| 9 | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | Тема занятия: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене труда.** | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar. | 6 | 6 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | | Методы и методики исследований воздуха рабочей зоны, физических факторов производственных помещений, санитарно-защитных зон, продукции производственно-технического назначения, средств индивидуальной защиты. Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене труда | Сайты Министерств и ведомств. Ведомственное (Роспотребнадзор) программное обеспечение. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | | |
| 10 | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | Тема занятия: **Государственные услуги, предоставляемые Роспотребнадзором.** Краткое содержание: Лицензирование. Прием уведомлений о начале деятельности. Государственная регистрация. Цифровые сервисы при оказании государственных услуг. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 6 | 6 |
| 11 | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | Тема занятия: **Государственные услуги, предоставляемые Роспотребнадзором. Выдача санитарно-эпидемиологических заключений.** Краткое содержание: Выдача санитарно-эпидемиологических заключений. Цифровые сервисы при оказании государственных услуг. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». | 6 | 6 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | | | Научная библиотека elibrary.ru | | |
| 12 | Межведомственные взаимодействия в деятельности Роспотребнадзора | Тема занятия: **Осуществление государственной функции по информированию.**<br>Краткое содержание: Осуществление государственной функции по информированию. Использование ресурсов медицинских информационных систем в деятельности Роспотребнадзора. Использование ресурсов отдельных ведомств и служб в деятельности Роспотребнадзора. Цифровые сервисы при осуществлении государственной функции по информированию. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 6 | 6 |
| 13 | Правовые и организационно-методические основы государственной службы | Тема занятия: **Деятельность Роспотребнадзора по привлечению к ответственности за нарушения законодательства.**<br>Краткое содержание: Виды ответственности за нарушения законодательства. Административное правонарушение: определение, виды. Кто подлежит административной ответственности. Основные виды административных наказаний. Обстоятельства, смягчающие административную ответственность. Обстоятельства, отягощающие административную ответственность. Порядок возбуждения дела об административном нарушении. Меры обеспечения по делам об административных нарушениях. Порядок обжалования дела об административном правонарушении. Порядок исполнения постановления об административном правонарушении. Привлечение к уголовной ответственности. Привлечение к дисциплинарной ответственности. Гражданско-правовая ответственность за нарушения законодательства. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 12 | 12 |
| 14 | Правовые и организационно-методические основы государственной службы | Тема занятия: **Правовые и организационно-методические основы государственной службы в деятельности Роспотребнадзора.**<br>Краткое содержание: Квалификационные требования к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. | 12 | 12 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | | исполнения должностных обязанностей гражданских служащих территориальных управлений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Закон о государственной службе. Правила профессиональной этики и деонтологии. Основы антикоррупционного поведения и этические нормы взаимоотношений. Предупреждение коррупционных нарушений. Принципы системы менеджмента качества и маркетинга в профессиональной деятельности, критерии качества профессиональной деятельности. Цифровые платформы для удаленных коммуникаций, цифровые инструменты для командной работы. Правила информационной безопасности в профессиональной деятельности. | Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | | |
| 15 | Правовые и организационно-методические основы государственной службы | Контроль по Модулю 3. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 4 | 4 |
| 16 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены труда | Тема занятия: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене труда.** Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене труда: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». | 12 | 12 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | | | Научная библиотека elibrary.ru | | |
| 17 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены труда | Тема занятия: **Контроль (надзор) в гигиене труда.**<br>Цифровые сервисы при проведении контроля (надзора) в гигиене труда: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 6 | 6 |
| 18 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены труда | Тема занятия: **Организация и проведение профилактических мероприятий в гигиене труда.**<br>Цифровые сервисы при проведении профилактических мероприятий в гигиене труда: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры.<br><br>Контроль по Модулю 4 | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 6 | 6 |
| 19 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены питания | Тема занятия: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене питания.**<br>Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене питания: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». | 12 | 12 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | | | Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | | |
| 20 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены питания | Тема занятия: **Контроль (надзор) в гигиене питания.** Цифровые сервисы при проведении контроля (надзора) в гигиене питания: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 6 | 6 |
| 21 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены питания | Тема занятия: **Организация и проведение профилактических мероприятий в гигиене питания.** Цифровые сервисы при проведении профилактических мероприятий в гигиене питания: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры.<br><br>Контроль по Модулю 5 | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 6 | 6 |
| 22 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в | Тема занятия: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в коммунальной гигиене.** Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в коммунальной гигиене: спра- | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. | 12 | 12 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | области коммунальной гигиены | вочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | | |
| 23 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области коммунальной гигиены | Тема занятия: **Контроль (надзор) в коммунальной гигиене.** Цифровые сервисы при проведении контроля (надзора) в коммунальной гигиене: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 6 | 6 |
| 24 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области коммунальной гигиены | Тема занятия: **Организация и проведение профилактических мероприятий в коммунальной гигиене.** Цифровые сервисы при проведении профилактических мероприятий в коммунальной гигиене: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры.<br><br>Контроль по Модулю 6 | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 10 | 10 |
| 25 | Правовые основы и организационно-методические подходы | Тема занятия: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в больничной гигиене.** | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. | 12 | 12 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области больничной гигиены | Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в больничной гигиене: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | | |
| 26 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области больничной гигиены | Тема занятия: **Контроль (надзор) в больничной гигиене.** Цифровые сервисы при проведении контроля (надзора) в больничной гигиене: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 6 | 6 |
| 27 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области больничной гигиены | Тема занятия: **Организация и проведение профилактических мероприятий в больничной гигиене.** Цифровые сервисы при проведении профилактических мероприятий в больничной гигиене: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры.<br><br>Контроль по Модулю 7 | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 6 | 6 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| 28 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области ГДиП | Тема занятия: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в** ГДиП**.** Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в ГДиП: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 12 | 12 |
| 29 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области ГДиП | Тема занятия: **Контроль (надзор) в** ГДиП. Цифровые сервисы при проведении контроля (надзора) в ГДиП: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 6 | 6 |
| 30 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области ГДиП | Тема занятия: **Организация и проведение профилактических мероприятий в** ГДиП**.** Цифровые сервисы при проведении профилактических мероприятий ГДиП: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры.<br><br>Контроль по Модулю 8 | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». | 6 | 6 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. | В т.ч. в форме практической подготовки |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | | | Научная библиотека elibrary.ru | | |
| 31 | Итого: | | | 224 | 224 |
| 32 | Зачет с оценкой | | | 36 | |

Самостоятельная работа обучающегося (СРС):

Таблица 7

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 1 | Система мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения | Тема занятия: **Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения.** Краткое содержание: Определение санитарно-эпидемиологического благополучия. Мероприятия, посредством которых обеспечивается санитарно-эпидемиологическое благополучие. Мероприятия, относящиеся к полномочиям Российской Федерации и субъектов Российской Федерации. Права и обязанности граждан в области санитарно-эпидемиологического благополучия. Права и обязанности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в области санитарно-эпидемиологического благополучия. Объекты и процессы, к которым предъявляются требования об отсутствии вредного воздействия. Объекты и процессы, к которым предъявляются требования о наличии санитарно-эпидемиологических заключений. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия. Государственное регулирование в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия. Цифровые сервисы в деятельности Роспотребнадзора: справочно-правовые системы, базы научной литературы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 11 |
| 2 | Система мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения | Тема занятия: **Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, осуществляемые юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями.** Краткое содержание: Цель, задачи и порядок организации производственного контроля. Обязательные медицинские осмотры: цели, контингенты, нормативные документы, организация, документирование результатов. Профилактические прививки. Гигиеническое обучение и воспитание. Цифровые сервисы, используемые юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, при проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.<br><br>Контроль по модулю 1. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 11 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 3 | Правовые основы и организационно-методические подходов для проведения мероприятий по контролю (надзору) | Тема занятия: **Риск-ориентированный подход при государственном контроле (надзоре).** Краткое содержание: Основные принципы осуществления государственного контроля (надзора). Управление рисками причинения вреда (ущерба) при организации федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Цифровые сервисы поддержки принятия решений в рамках риск-ориентированного подхода. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Ведомственное (Роспотребнадзор) программное обеспечение. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 7 |
| 4 | Правовые основы и организационно-методические подходов для проведения мероприятий по контролю (надзору) | Тема занятия: **Профилактика рисков причинения вреда (ущерба).** Краткое содержание: Управление рисками причинения вреда (ущерба) при организации федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Виды профилактических мероприятий. Методы консультирования по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей. Цифровые сервисы для проведения профилактических мероприятий. Цифровые платформы для удаленных коммуникаций. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 7 |
| 5 | Правовые основы и организационно-методические подходов для проведения мероприятий по контролю (надзору) | Тема занятия: **Контрольные (надзорные) мероприятия для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, качества и безопасности продукции, работ, услуг.** Краткое содержание: Виды, организация, проведение и результаты контрольных (надзорные) мероприятия. Гарантии и защита прав контролируемых лиц. Ответственность должностных лиц Роспотребнадзора при проведении государственного контроля (надзора). Работа с жалобами и обращениями граждан. Цифровые сервисы для проведения контрольных (надзорных) мероприя- | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Ведомственное (Роспотребнадзор) программное обеспечение Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». | 8 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | тий. Правила построения взаимоотношений с гражданами, должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях.<br><br>Контроль по модулю 2. | Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | |
| 6 | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | Тема занятия: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в коммунальной гигиене.**<br>Методы и методики исследований атмосферного воздуха, источников хозяйственно-бытового и питьевого водоснабжения, почвы, воздушной среды жилых и общественных помещений, лечебно-профилактических организаций, территории жилой застройки, санитарно-защитных зон.<br>Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в коммунальной гигиене. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Ведомственное (Роспотребнадзор) программное обеспечение.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 4 |
| 7 | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | Тема занятия: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене питания.**<br>Методы и методики исследований пищевой продукции и пищевого сырья, предприятий общественного питания и производственной торговли, пищевых предприятий.<br>Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене питания. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Ведомственное (Роспотребнадзор) программное обеспечение.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 4 |
| 8 | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и | Тема занятия: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене детей и подростков.** | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост. | 4 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | предоставление государственных услуг | Методы и методики исследований детских образовательных и оздоровительных учреждений, предметов детского обихода.<br>Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене детей и подростков. | TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Ведомственное (Роспотребнадзор) программное обеспечение.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | |
| 9 | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | Тема занятия: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене труда.**<br>Методы и методики исследований воздуха рабочей зоны, физических факторов производственных помещений, санитарно-защитных зон, продукции производственно-технического назначения, средств индивидуальной защиты.<br>Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене труда | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Ведомственное (Роспотребнадзор) программное обеспечение.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 4 |
| 10 | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | Тема занятия: **Государственные услуги, предоставляемые Роспотребнадзором.** Краткое содержание: Лицензирование. Прием уведомлений о начале деятельности. Государственная регистрация. Цифровые сервисы при оказании государственных услуг. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека | 4 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | | «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | |
| 11 | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | Тема занятия: **Государственные услуги, предоставляемые Роспотребнадзором. Выдача санитарно-эпидемиологических заключений.** Краткое содержание: Выдача санитарно-эпидемиологических заключений. Цифровые сервисы при оказании государственных услуг. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 2 |
| 12 | Межведомственные взаимодействия в деятельности Роспотребнадзора | Тема занятия: **Осуществление государственной функции по информированию.** Краткое содержание: Осуществление государственной функции по информированию. Использование ресурсов медицинских информационных систем в деятельности Роспотребнадзора. Использование ресурсов отдельных ведомств и служб в деятельности Роспотребнадзора. Цифровые сервисы при осуществлении государственной функции по информированию. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 20 |
| 13 | Правовые и организационно-методические основы государственной службы | Тема занятия: **Деятельность Роспотребнадзора по привлечению к ответственности за нарушения законодательства.** Краткое содержание: Виды ответственности за нарушения законодательства. Административное правонарушение: определение, виды. Кто подлежит административной ответственности. Основные виды административных наказаний. Обстоятельства, смягчающие административную ответственность. Обстоятельства, отягощающие административную ответственность. Порядок | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная | 8 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | возбуждения дела об административном нарушении. Меры обеспечения по делам об административных нарушениях. Порядок обжалования дела об административном правонарушении. Порядок исполнения постановления об административном правонарушении. Привлечение к уголовной ответственности. Привлечение к дисциплинарной ответственности. Гражданско-правовая ответственность за нарушения законодательства. | библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | |
| 14 | Правовые и организационно-методические основы государственной службы | Тема занятия: **Правовые и организационно-методические основы государственной службы в деятельности Роспотребнадзора.** Краткое содержание: Квалификационные требования к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей гражданских служащих территориальных управлений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Закон о государственной службе. Правила профессиональной этики и деонтологии. Основы антикоррупционного поведения и этические нормы взаимоотношений. Предупреждение коррупционных нарушений. Принципы системы менеджмента качества и маркетинга в профессиональной деятельности, критерии качества профессиональной деятельности. Цифровые платформы для удаленных коммуникаций, цифровые инструменты для командной работы. Правила информационной безопасности в профессиональной деятельности. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 8 |
| 15 | Правовые и организационно-методические основы государственной службы | Контроль по Модулю 3. | ЭОИС КазГМУ. Яндекс.Телемост. TrueConf. Webinar. Сайты Министерств и ведомств. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент». Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | 6 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 16 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены труда | Тема занятия: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене труда.**<br>Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене труда: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 4 |
| 17 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены труда | Тема занятия: **Контроль (надзор) в гигиене труда.**<br>Цифровые сервисы при проведении контроля (надзора) в гигиене труда: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 4 |
| 18 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены труда | Тема занятия: **Организация и проведение профилактических мероприятий в гигиене труда.**<br>Цифровые сервисы при проведении профилактических мероприятий в гигиене труда: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры.<br><br>Контроль по Модулю 4 | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 8 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 19 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены питания | Тема занятия: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене питания.**<br>Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене питания: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 4 |
| 20 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены питания | Тема занятия: **Контроль (надзор) в гигиене питания.**<br>Цифровые сервисы при проведении контроля (надзора) в гигиене питания: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 4 |
| 21 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены питания | Тема занятия: **Организация и проведение профилактических мероприятий в гигиене питания.**<br>Цифровые сервисы при проведении профилактических мероприятий в гигиене питания: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры.<br><br>Контроль по Модулю 5 | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 8 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 22 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области коммунальной гигиены | Тема занятия: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в коммунальной гигиене.**<br>Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в коммунальной гигиене: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 4 |
| 23 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области коммунальной гигиены | Тема занятия: **Контроль (надзор) в коммунальной гигиене.**<br>Цифровые сервисы при проведении контроля (надзора) в коммунальной гигиене: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 4 |
| 24 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области коммунальной гигиены | Тема занятия: **Организация и проведение профилактических мероприятий в коммунальной гигиене.**<br>Цифровые сервисы при проведении профилактических мероприятий в коммунальной гигиене: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры.<br><br>Контроль по Модулю 6 | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 8 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 25 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области больничной гигиены | Тема занятия: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в больничной гигиене.**<br>Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в больничной гигиене: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 4 |
| 26 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области больничной гигиены | Тема занятия: **Контроль (надзор) в больничной гигиене.**<br>Цифровые сервисы при проведении контроля (надзора) в больничной гигиене: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 4 |
| 27 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области больничной гигиены | Тема занятия: **Организация и проведение профилактических мероприятий в больничной гигиене.**<br>Цифровые сервисы при проведении профилактических мероприятий в больничной гигиене: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры.<br><br>Контроль по Модулю 7 | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». | 8 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | | Научная библиотека elibrary.ru | |
| 28 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области ГДиП | Тема занятия: **Санитарно-эпидемиологические экспертизы в** ГДиП**.**<br>Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в ГДиП: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 4 |
| 29 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области ГДиП | Тема занятия: **Контроль (надзор) в** ГДиП.<br>Цифровые сервисы при проведении контроля (надзора) в ГДиП: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры. | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека «Консультант студента».<br>Научная библиотека elibrary.ru | 4 |
| 30 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области ГДиП | Тема занятия: **Организация и проведение профилактических мероприятий в** ГДиП**.**<br>Цифровые сервисы при проведении профилактических мероприятий ГДиП: справочно-правовые системы, информационные ресурсы министерств, ведомств, организаций, реестры.<br><br>Контроль по Модулю 8 | ЭОИС КазГМУ.<br>Яндекс.Телемост.<br>TrueConf.<br>Webinar.<br>Сайты Министерств и ведомств.<br>Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент».<br>Студенческая электронная библиотека | 8 |

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Тема занятия. Краткое содержание | Применение ЭО и ДОТ | Объем, час. |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| | | | «Консультант студента». Научная библиотека elibrary.ru | |
| 31 | Итого: | | | 178 |

Содержание разделов (тем) дисциплины, направленное на изучение цифровых технологий, востребованных в профессиональной деятельности выпускника:

Таблица 8

| № п/п | Наименование сквозной цифровой технологии | Наименование раздела (темы) дисциплины | Дидактические единицы, направленные на изучение цифровых технологий | Оценочные средства, применяемые для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | наименование | № приложения |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| 1 | Большие данные.<br>Технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).<br>Геоинформационные системы и технологии.<br>Искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений).<br>Новые коммуникационные интернет-технологии.<br>Новые производственные технологии (медико-профилактическое сопровождение новых производственных технологий). | Система мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения | Цифровые сервисы в деятельности Роспотребнадзора.<br>Цифровые сервисы, используемые юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, при проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. | Вопросы для собеседования. Тестирование<br>Кейс-задачи. | 1-8 |

| № п/п | Наименование сквозной цифровой технологии | Наименование раздела (темы) дисциплины | Дидактические единицы, направленные на изучение цифровых технологий | Оценочные средства, применяемые для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | наименование | № приложения |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| 2 | Большие данные.<br>Технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).<br>Новые коммуникационные интернет-технологии.<br>Искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений) | Правовые основы и организационно-методические подходов для проведения мероприятий по контролю (надзору) | Цифровые сервисы поддержки принятия решений в рамках риск-ориентированного подхода.<br>Цифровые сервисы для проведения профилактических мероприятий.<br>Цифровые сервисы для проведения контрольных (надзорных) мероприятий | Вопросы для собеседования. Тестирование Кейс-задачи. | 1-8 |
| 3 | Большие данные.<br>Технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).<br>Новые коммуникационные интернет-технологии.<br>Искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений) | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | Санитарно-эпидемиологические экспертизы в коммунальной гигиене.<br>Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в коммунальной гигиене.<br>Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене питания.<br>Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене детей и подростков.<br>Цифровые сервисы при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене труда.<br>Цифровые сервисы при оказании государственных услуг. | Вопросы для собеседования. Тестирование Кейс-задачи. | 1-8 |
| 4 | Большие данные.<br>Технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).<br>Новые коммуникационные интернет-технологии. | Межведомственные взаимодействия в деятельности Роспотребнадзора | Цифровые сервисы при осуществлении государственной функции по информированию.<br>Цифровые медицинские информационные и геоинформационные системы как ресурс для оценки и управления рисками здоровью населения.<br>Цифровые ресурсы отдельных ведомств и служб в деятельности Роспотребнадзора. | Вопросы для собеседования. Тестирование Кейс-задачи. | 1-8 |

| № п/п | Наименование сквозной цифровой технологии | Наименование раздела (темы) дисциплины | Дидактические единицы, направленные на изучение цифровых технологий | Оценочные средства, применяемые для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | наименование | № приложения |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | Искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений) | | | | |
| 5 | Большие данные. Технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). Искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений). Новые коммуникационные интернет-технологии | Правовые и организационно-методические основы государственной службы | Цифровые платформы для удаленных коммуникаций, цифровые инструменты для командной работы. Правила информационной безопасности в профессиональной деятельности | Вопросы для собеседования. Тестирование Кейс-задачи. | 1-8 |

**Образовательные технологии**

При проведении учебных занятий образовательная организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

При реализации дисциплины применяются следующие образовательные технологии:

1. интерактивные технологии,
2. технологии проблемного обучения,
3. новые информационные технологии,
4. междисциплинарное обучение.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ в области сквозных цифровых технологий

Учебная и учебно-методическая литература, учебно-методические и другие материалы, необходимые для изучения дисциплины:

1. Фатхутдинова Л.М., Амиров Н.Х., Тафеева Е.А., Гарипова Р.В., Иштерякова О.А., Бадамшина Г.Г., Залялов Р.Р., Абляева А.В., Рахимзянов А.Р., Тимербулатова Г.А. Правовые основы технологий, применяемых при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Учебное пособие.– Казань: КГМУ, 2022. – 224 с.

Ресурсы сети Интернет, необходимые для изучения дисциплины:

Таблица 9

| Наименование | Ссылка на ресурс | Доступность (свободный доступ/ ограниченный доступ) |
|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* |
| **Информационно-справочные системы** | | |
| Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» | https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562 | свободный |
| **Электронно-библиотечные системы** | | |
| Научная электронная библиотека elibrary.ru | http://elibrary.ru | свободный/ограниченный для полнотекстовых версий |
| **Профессиональные базы данных** | | |
| Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиенического образования населения» | http://cgon.rospotrebnadzor.ru | свободный |
| Реестры Роспотребнадзора | https://rospotrebnadzor.ru/deyatelnost/informatics/ | свободный |
| Электронные реестры национальной системы аккредитации | https://fsa.gov.ru/use-of-technology/elektronnye-reestry/ | свободный |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебное оборудование, технические средства обучения, необходимые для образовательного процесса по дисциплине:

Таблица 10

| **Вид учебных занятий** | **Наименование учебного оборудования, необходимого для изучения дисциплины** |
|---|---|
| ***1*** | ***2*** |
| Лекции | Аудитории, оборудованные мультимедийным комплексом для проведения интерактивных лекций: ноутбук, видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет, документ-камера; ученические столы и стулья |
| Практические занятия | Аудитории, оборудованные мультимедийным комплексом для проведения практических занятий: ноутбук, видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет, документ-камера; ученические столы и стулья |
| Самостоятельная работа студентов | Аудитории, оборудованные мультимедийным комплексом для проведения самостоятельной работы студентов (компьютерный класс): компьютеры, видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет, документ-камера; ученические столы и стулья |

Наличие доступа к цифровым образовательным ресурсам, цифровым инструментам и сервисам, необходимым для образовательного процесса по дисциплине:

Таблица 11

| **Вид учебных занятий** | **Наименование цифрового образовательного ресурса, доступ к которому необходим для изучения дисциплины** | **Доступность (свободный доступ/ ограниченный доступ)** |
|---|---|---|
| ***1*** | ***2*** | ***3*** |
| Лекции, практические занятия, самостоятельная работа | Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru | свободный |
| Лекции, практические занятия, самостоятельная работа | Консультант врача – электронная медицинская библиотека http://www.rosmedlib.ru | свободный |
| Лекции, практические занятия, самостоятельная работа | Открытое образование | свободный |

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

Таблица 12

| № п/п | Наименование ПО | Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна) | Доступность (лицензионное/свободно распространяемое) | Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии) |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| *1* | Яндекс.Телемост | Россия | Свободно распространяемое | https://reestr.digital.gov.ru/request/563952/?sphrase_id=1499145 |
| *2* | Яндекс.Диск | Россия | Свободно распространяемое | https://reestr.digital.gov.ru/request/563989/?sphrase_id=1499145 |
| 3 | Movavi | Россия | Свободно распространяемое | https://reestr.digital.gov.ru/request/395721/?sphrase_id=1499144 |

## 8. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества учебных достижений обучающихся по дисциплине осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Промежуточная аттестация по дисциплине обеспечивает оценку степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения по дисциплине.

Текущий контроль успеваемости обучающихся:

Таблица 13

| № п/п | Наименование раздела (темы) дисциплины | Форма текущего контроля | Оценочные средства | Код ПК |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 1 | Система мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения | Тестирование<br>Устное собеседование<br>Решение кейс-задач | Тестирование.<br>Вопросы для собеседования.<br>Кейс-задачи | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |
| 2 | Правовые основы и организационно-методические подходов для проведения мероприятий по контролю (надзору) | Тестирование<br>Устное собеседование<br>Решение кейс-задач<br>Демонстрация практических навыков | Тестирование.<br>Вопросы для собеседования.<br>Кейс-задачи<br>Практические навыки | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |
| 3 | Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг | Тестирование<br>Устное собеседование<br>Решение кейс-задач | Тестирование.<br>Вопросы для собеседования.<br>Кейс-задачи<br>Практические навыки | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |
| 4 | Межведомственные взаимодействия в деятельности Роспотребнадзора | Тестирование<br>Устное собеседование<br>Решение кейс-задач<br>Демонстрация практических навыков | Тестирование.<br>Вопросы для собеседования.<br>Кейс-задачи<br>Практические навыки | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |
| 5 | Правовые и организационно-методические основы государственной службы | Тестирование<br>Устное собеседование<br>Решение кейс-задач | Тестирование.<br>Вопросы для собеседования.<br>Кейс-задачи<br>Практические навыки | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |
| 6 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены труда | Тестирование<br>Устное собеседование<br>Решение кейс-задач | Тестирование.<br>Вопросы для собеседования.<br>Кейс-задачи<br>Практические навыки | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |
| 7 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены питания | Тестирование<br>Устное собеседование<br>Решение кейс-задач | Тестирование.<br>Вопросы для собеседования.<br>Кейс-задачи<br>Практические навыки | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |

| № п/п | Наименование раздела (темы) дисциплины | Форма текущего контроля | Оценочные средства | Код ПК |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 8 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области коммунальной гигиены | Тестирование<br>Устное собеседование<br>Решение кейс-задач | Тестирование.<br>Вопросы для собеседования.<br>Кейс-задачи<br>Практические навыки | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |
| 9 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области больничной гигиены | Тестирование<br>Устное собеседование<br>Решение кейс-задач | Тестирование.<br>Вопросы для собеседования.<br>Кейс-задачи<br>Практические навыки | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |
| 10 | Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологических экспертиз в области гигиены детей и подростков | Тестирование<br>Устное собеседование<br>Решение кейс-задач | Тестирование.<br>Вопросы для собеседования.<br>Кейс-задачи<br>Практические навыки | ОПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-19, ПК-21, ПК-22 |

Промежуточная аттестация осуществляется в форме **зачета с оценкой.**

Способ проведения промежуточной аттестации:
- компьютерное тестирование (30 вопросов, 30 минут),
- 2 теоретических структурированных письменных задания (письменный ответ, по 10 подвопросов, 30 минут, 0-2 балла за каждый подвопрос: 0 – ответ неверный, 1 – ответ верный, но неполный, 2 – ответ верный),
- 1 ситуационная задача (письменный ответ, 30 минут, оценивание по эталону ответа),
- практический навык (оценивание по чек-листу).

**Критерии оценивания тестового контроля:** максимальная оценка за компьютерное тестирование – 20 баллов, что соответствует 100% правильных ответов.

**Критерии оценивания структурированного письменного задания:** 1 балл можно получить за правильный в целом, но недостаточно полный ответ; 2 балла даётся за правильный и полный ответ. Оцениваются ответы на каждый из 10 подвопросов. Максимальная оценка за задание – 20 баллов.

**Критерии оценивания ситуационной задачи:** за ответы на вопросы 1 и 3 студент может получить до 7 баллов: 0 баллов – ответ полностью неверный, 2 балла – выбраны правильные документы, но заключение неверное, 4 балла - имеется много неточностей, 6 баллов – имеются отдельные неточности, 7 баллов - полный ответ на вопрос; за ответ на вопрос 2 – до 6 баллов: 0 баллов – ответ полностью неверный, 2 балла – имеется много неточностей, 4 балла – имеются отдельные неточности, 6 баллов - полный ответ на вопрос. Максимальная оценка за ситуационную задачу – 20 баллов.

**Критерии оценивания практического навыка:** определяется % правильно выполненных пунктов чек-листа, 100% соответствует 20 баллам.

Оценка выставляется в диапазоне 0-100 баллов: 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. 70-100 б. - зачтено, менее 70 б. – не зачтено.

Перечень видов оценочных средств, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине: тестирование, вопросы для письменного ответа, ситуационная задача, практические навыки.

Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении промежуточной аттестации:

Таблица 14

| **Код и наименование компетенции. Код ИДК** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине** | **Критерии оценивания результатов обучения** | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **«неудовлетворительно»** | **«удовлетворительно»** | **«хорошо»** | **«отлично»** |
| *1* | *2* | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** |
| ОПК-4 Владение основами делопроизводства с использованием и анализом учетно-отчетной документации | **Знать:** нормативно-правовые и научные базы данных и другие источники научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации, критерии | 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 |

| Код и наименование компетенции. Код ИДК | Планируемые результаты обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| | оценки качества информационных ресурсов, правила подготовки информационно-аналитических материалов. | | | | |
| | **Уметь:** осуществлять поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, применять специализированные инструменты, в том числе цифровые, для подготовки информационно-аналитических материалов. | 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 |
| | **Владеть:** навыком анализа информационных ресурсов для решения профессиональных задач, навыком публичного представления материалов (доклад, тезисы, статья). | 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 |
| ПК-3 Способность и готовность к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора за инфекционными и неинфекционными заболеваниями | **Знать:** нормативно-правовые и организационные основы проведения мероприятий по контролю (надзору) на основе риск-ориентированного подхода. | 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 |
| | **Уметь:** рассчитывать показатель потенциального риска причинения вреда и определять категорию риска объектов, подлежащих контролю (надзору). | 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 |
| | **Владеть:** навыком составления перечня объектов, подлежащих контролю (надзору) на основе установленной категории риска с определением периодичности и объема мероприятий по контролю | 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 |

| Код и наименование компетенции. Код ИДК | Планируемые результаты обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| *1* | *2* | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** |
| | (надзору). | | | | |
| 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 | **Знать:** нормативно-правовые и организационные основы применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства. | 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 |
| | **Уметь:** применять алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства. | 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 |
| | **Владеть:** навыком оформления процессуальных документов при применении административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства (протокол об административном правонарушении, протокол о временном приостановлении деятельности, постановление о назначении административного наказания, постановление о прекращении производства по делу об административном правонарушении). | 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 |
| ПК-13 Способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок объек- | **Знать:** нормативно-правовые основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. | 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 |
| | **Уметь:** определять лабораторные исследования, необходимые для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок в | 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 |

| Код и наименование компетенции. Код ИДК | Планируемые результаты обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| *1* | *2* | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** |
| тов 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 | соответствии с ситуацией. | | | | |
| | **Владеть:** навыком составления программы лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок. | 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 |
| ПК-19 Способность и готовность к принятию управленческих решений, направленных на сохранение здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов среды обитания человека | **Знать:** теорию оценки рисков и управления рисками здоровью населения. | 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 |
| | **Уметь:** применять реестры и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии искусственного интеллекта для оценки санитарно-эпидемиологической ситуации. | 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 |

| Код и наименование компетенции. Код ИДК | Планируемые результаты обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| *1* | *2* | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** |
| | **Владеть:** методологией выработки управленческих решений на основе анализа данных социально-гигиенического мониторинга. | 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 |
| 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 | **Знать:** алгоритм применения цифровых инструментов и методов планирования профессиональной деятельности при проведении профилактических мероприятий, мероприятий по контролю (надзору), оказании государственных услуг. | 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 |
| | **Уметь:** применять цифровые инструменты и методы планирования профессиональной деятельности при проведении профилактических мероприятий, мероприятий по контролю (надзору), оказании государственных услуг. | 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 |
| | **Владеть:** способностью и готовностью к участию в планировании, анализе и отчетной деятельности, к ведению деловой переписки, осуществлении документооборота, к применению профессиональной терминологии, поиску информации для решения профессиональных задач в цифровой среде. | 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 |
| ПК-22 Способность и готовность к разработке и оценке эффективности профилактических стратегий, | **Знать:** алгоритм организации профилактических мероприятий. | 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 |

| Код и наименование компетенции. Код ИДК | Планируемые результаты обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| *1* | *2* | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** |
| отдельно или в сотрудничестве с другими специалистами для обеспечения эффективного контроля | **Уметь:** планировать профилактические мероприятия. | 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 |
| | **Владеть:** навыком организации профилактических мероприятий. | 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 |

## 9. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости**

- комплект тестовых заданий по темам - 200 шт. (Приложение 1);
- комплект вопросов для собеседования по темам - 100 шт. (Приложение 2);
- комплект кейс-задач - 15 шт. (Приложение 3);
- комплект заданий для оценки практических навыков – 30 шт. (Приложение N 4.

**Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

- комплект тестовых заданий для промежуточной аттестации по дисциплине – 200 шт. (Приложение N 5);
- комплект вопросов (заданий) к зачету по дисциплине – 30 шт. (Приложение N 6);
- комплект кейс-задач - 15 шт. (Приложение N 7);
- комплект заданий для оценки практических навыков – 30 шт. (Приложение N 8).

*Приложение 1. Комплект тестовых заданий*

**Раздел 1: Система мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения**

1. Какие факторы характеризуют санитарно-эпидемиологическое благополучие населения?
+Состояние среды обитания и здоровье населения
-Уровень производственного травматизма
-Уровень жизни
-Организация медицинского обслуживания

2. Какое мероприятие входит в систему мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения (по Федеральному закону от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ)?
-Государственная экспертиза проектной документации
-Федеральный государственный надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства
-Добровольная сертификация продукции
+Лицензирование видов деятельности, представляющих потенциальную опасность для человека

3. Какое мероприятие по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения выполняется юридическими лицами (с участием юридических лиц) (по Федеральному закону от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ)?
-Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование
-Федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор
-Проведение социально-гигиенического мониторинга
+Привлечение к ответственности за нарушение законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия

4. Выполнение какого мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения возложено на Роспотребнадзор (по Федеральному закону от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ)?
-Выполнение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
-Лицензирование медицинской и образовательной деятельности
+Лицензирование работ с микроорганизмами и генерирующими источниками ионизирующего излучения
-Осуществление производственного контроля

5. Какое мероприятие по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения относятся к полномочиям Российской Федерации (т.е. финансируется из федерального бюджета)?
-Выполнение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
+Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование
-Подтверждение соответствия продукции санитарно-эпидемиологическим требованиям
-Государственная регистрация потенциально опасных для человека химических и биологических веществ

6. В какой статье Федерального закона от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ перечислены мероприятия, посредством которых обеспечивается санитарно-эпидемиологическое благополучие населения?
+Статья 2

-Статья 5
-Статья 11
-Статья 27
-Статья 50

65. Что устанавливают санитарные правила?
+Требования по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения, профилактики заболеваний человека, благоприятных условий его проживания, труда, быта, отдыха, обучения и питания, а также сохранению и укреплению его здоровья
-Оптимальные и предельно допустимые уровни влияния на организм человека факторов среды его обитания
-Критерии безвредности и безопасности факторов производственной и окружающей среды, среды обитания человека
-Критерии идентификации продукции

66. Что устанавливают санитарные нормы?
-Требования по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения, профилактики заболеваний человека, благоприятных условий его проживания, труда, быта, отдыха, обучения и питания, а также сохранению и укреплению его здоровья
+Оптимальные и предельно допустимые уровни влияния на организм человека факторов среды его обитания
-Критерии безвредности и безопасности факторов производственной и окружающей среды, среды обитания человека
-Критерии идентификации продукции

67. Что устанавливают гигиенические нормативы?
-Требования по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения, профилактики заболеваний человека, благоприятных условий его проживания, труда, быта, отдыха, обучения и питания, а также сохранению и укреплению его здоровья
-Оптимальные и предельно допустимые уровни влияния на организм человека факторов среды его обитания
+Критерии безвредности и безопасности факторов производственной и окружающей среды, среды обитания человека
-Критерии идентификации продукции

7. Каковы обязанности юридических лиц в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия (по Федеральному закону от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ)?
+Проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
-Проведение социально-гигиенического мониторинга
-Получение в органах государственной власти, органах местного самоуправления, органах, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, информации о санитарно-эпидемиологической обстановке, состоянии среды обитания, санитарных правилах
-Забота о здоровье, гигиеническом воспитании и обучении детей работников

8. В какой статье Федерального закона от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ перечислены обязанности юридических лиц в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения?
-Статья 2
-Статья 5
+Статья 11

-Статья 50

9. В какой статье Федерального закона от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ перечислены права должностных лиц, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор?
-Статья 2
-Статья 5
-Статья 11
+Статья 50

10. В каких статьях Федерального закона от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ перечислены права главных государственных санитарных врачей?
-Статьи 2 и 11
-Статьи 5 и 11
+Статьи 50 и 51
-Статьи 51 и 52

11. В какой статье Федерального закона от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ перечислены обязанности должностных лиц, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор?
-Статья 2
-Статья 11
-Статья 50
+Статья 52

12. В какой статье Федерального закона от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ предъявляются требования к продукции производственного назначения об отсутствии вредного воздействия?
+Статья 13
-Статья 20
-Статья 24
-Статья 25

13. В какой статье Федерального закона от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ предъявляются требования к воздуху рабочей зоны об отсутствии вредного воздействия?
-Статья 13
+Статья 20
-Статья 24
-Статья 25

14. В какой статье Федерального закона от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ предъявляются требования к условиям труда, рабочему месту и трудовому процессу об отсутствии вредного воздействия?
-Статья 13
-Статья 24
+Статья 25
-Статья 26

15. В какой статье Федерального закона от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ предъявляются требования к работам с машинами, механизмами, установками, устройствами, аппаратами, кото-

рые являются источниками физических факторов воздействия на человека (шума, вибрации, ультразвуковых, инфразвуковых воздействий, теплового, ионизирующего, неионизирующего и иного излучения) об отсутствии вредного воздействия?
-Статья 13
-Статья 25
-Статья 26
+Статья 27

16. В какой статье Федерального закона от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ предъявляются требования к работам с биологическими веществами, биологическими и микробиологическими организмами и их токсинами об отсутствии вредного воздействия?
-Статья 13
-Статья 25
+Статья 26
-Статья 27

17. В какой статье Федерального закона от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ предъявляются требования к производственным, общественным помещениям, зданиям, сооружениям, оборудованию и транспорту об отсутствии вредного воздействия?
-Статья 13
-Статья 20
+Статья 24
-Статья 27

18. Какие мероприятия относятся к санитарно-противоэпидемическим (профилактическим) мероприятиям (в соответствии с Федеральным законом от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ)?
-Специальная оценка условий труда
+Производственный контроль
-Приобретение и выдача средств индивидуальной защиты
-Обучение безопасным методам и приемам работы

19. Что контролируется в ходе проведения плановых мероприятий по надзору специалистами-экспертами отдела по надзору за условиями труда?
+Соответствие условий труда санитарно-гигиеническим требованиям
-Проведение специальной оценки условий труда
-Предоставление работникам компенсаций за вредные условия труда
-Травмоопасность рабочих мест

20. Кто имеет право утверждать санитарные правила?
+Федеральная служба по защите прав потребителей и благополучия человека
-Управление Роспотребнадзора в субъекте РФ
-ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
-Государственные научно-исследовательские учреждения, осуществляющие свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора
-Высшие учебные заведения, в составе которых есть медико-профилактические факультеты

21. В каких случаях требуется получение санитарно-эпидемиологического заключения?
-Выбор земельного участка
-Проект строительства предприятия
+Проект санитарно-защитной зоны предприятия

-Впервые ввозимая на территорию Таможенного союза продукция производственно-технического назначения

22. В каких случаях не требуется получение санитарно-эпидемиологического заключения?
+Проект строительства предприятия
-Проект санитарно-защитной зоны предприятия
-Проект зоны санитарной охраны водоисточника
-Проект предельно допустимых выбросов предприятия

23. Какие виды деятельности лицензируются Роспотребнадзором?
-Производство табачных изделий
-Производство лекарственных средств
-Медицинская деятельность
+Работы с патогенными микроорганизмами

24. Какие учреждения входят в систему государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации?
+Территориальные органы Федеральной службы в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
-Орган местного самоуправления
-Высшие учебные заведения
-Юридические лица и индивидуальные предприниматели

25. Какие должностные лица имеют право проводить санитарно-эпидемиологические расследования (при подтверждении диагноза профессионального заболевания)?
+Специалист-эксперт Управления Роспотребнадзора
-Главный врач ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
-Врач по гигиене труда ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
-Государственный инспектор по труду

26. Какие должностные лица имеют право подавать иски в суд при выявлении нарушений санитарного законодательства?
+Руководитель Управления Роспотребнадзора
-Специалист-эксперт Управления Роспотребнадзора
-Главный врач ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
-Врач по гигиене труда ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»

27. Какие должностные лица имеют право выдавать предписания о проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз?
+Руководитель Управления Роспотребнадзора
-Специалист-эксперт Управления Роспотребнадзора
-Главный врач ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
-Врач по гигиене труда ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»

28. Какие должностные лица имеют право выдавать предписания об устранении выявленных нарушений?
+Специалист-эксперт Управления Роспотребнадзора
-Главный врач ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
-Врач по гигиене труда ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
-Генеральный директор предприятия

29. Какие должностные лица имеют право выносить постановления о наложении административного штрафа при нарушении санитарных правил по статье 6.3 КоАП?
+Руководитель Управления Роспотребнадзора
-Специалист-эксперт Управления Роспотребнадзора
-Главный врач ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
-Врач по гигиене труда ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»

30. Какие должностные лица имеют право выносить постановления об административном приостановлении деятельности при нарушении санитарных правил по статье 6.3 КоАП?
-Руководитель Управления Роспотребнадзора
-Специалист-эксперт Управления Роспотребнадзора
-Главный врач ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
+Судья

31. Какие должностные лица имеют право составлять протокол об административном правонарушении при нарушении санитарных правил?
+Специалист-эксперт Управления Роспотребнадзора
-Главный врач ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
-Врач по гигиене труда ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
-Государственный инспектор по труду

32. Какое должностное лицо имеет право составлять протокол об административном правонарушении при нарушении требований Трудового кодекса РФ?
-Заместитель Руководителя Управления Роспотребнадзора
-Специалист-эксперт Управления Роспотребнадзора
-Главный врач ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
+Государственный инспектор по труду

33. Какие должностные лица имеют право рассматривать дела об административных правонарушениях при нарушении санитарных правил?
+Руководитель Управления Роспотребнадзора
-Специалист-эксперт Управления Роспотребнадзора
-Главный врач ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
-Врач по гигиене труда ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»

34. Какие должностные лица имеют право рассматривать дела об административном приостановлении деятельности на срок до 90 суток?
-Руководитель Управления Роспотребнадзора
-Заместитель Руководителя Управления Роспотребнадзора
-Специалист-эксперт Управления Роспотребнадзора
+Судья

35. В какой статье Федерального закона от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ устанавливается право главных государственных санитарных врачей рассматривать дела об административных правонарушениях?
-Статья 11
-Статья 50
+Статья 51
-Статья 52

36. В какой статье Федерального закона от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ устанавливается право должностных лиц, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, беспрепятственно посещать территории и помещения объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому надзору?
-Статья 2
-Статья 11
+Статья 50
-Статья 52

37. В какой статье Федерального закона от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ устанавливается право должностных лиц, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, выдавать предписания об устранении выявленных нарушений санитарных правил, обязательные к исполнению?
-Статья 2
+Статья 50
-Статья 51
-Статья 52

38. В какой статье Федерального закона от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ устанавливается право должностных лиц, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводить отбор проб?
-Статья 2
+Статья 50
-Статья 51
-Статья 52

39. Какие существуют виды ответственности за нарушения законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия?
-Дисциплинарная, административная, уголовная
-Административная, уголовная
-Дисциплинарная, административная, уголовная, гражданско-правовая
+Административная, уголовная, гражданско-правовая

40. В какой статье Федерального закона от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ устанавливается обязанность должностных лиц, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, соблюдать коммерческую тайну?
-Статья 2
-Статья 5
-Статья 50
+Статья 52

41. Каковы обязанности (в соответствии с Федеральным законом от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ) должностных лиц, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор?
-Ношение форменной одежды
+Рассмотрение жалоб и обращений граждан
-Расследование несчастных случаев на производстве
-Предупреждение, обнаружение и пресечение нарушений экологического законодательства

42. Кто руководит Управлением Роспотребнадзора?
-Главный врач

-Руководитель
+Руководитель, главный государственный санитарный врач
-Директор

43. Кто руководит ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»?
+Главный врач
-Руководитель
-Руководитель, главный государственный санитарный врач
-Директор

**Раздел 2. Правовые основы и организационно-методические подходов для проведения мероприятий по контролю (надзору)**

87. Какой нормативный акт регулирует проведение проверок деятельности юридических лиц?
52-ФЗ
+48-ФЗ
Трудовой Кодекс РФ
184-ФЗ

88. Какой принцип используется при включении юридических лиц в план проверок?
+Риск-ориентированное планирование
Размер уплачиваемых юридическим лицом налогов
По усмотрению должностного лица Роспотребнадзора
По представлению органов местной власти

89. Какая сквозная цифровая технология используется при расчете показателя потенциального риска причинения вреда в рамках риск-ориентированного планирования?
Большие данные
+Искусственный интеллект
Интернет вещей
Робототехника и сенсорика

90. К какому сроку Генеральная прокуратора должна разместить на своем официальном сайте сводный план проведения плановых проверок на следующий календарный год?
1 сентября
1 ноября
1 декабря
+31 декабря

91. К какому сроку органы государственного контроля (надзора) должны направить проект плана проведения плановых проверок на следующий календарный год в органы прокуратуры?
+1 сентября
1 октября
1 ноября
1 декабря

92. Какова периодичность плановых проверок юридических лиц?
Ежегодно

1 раз в 2 года
1 раз в 3 года
+С учетом категории риска

93. Продолжительность выездной проверки для малых предприятий:
15 часов
+50 часов
10 дней
90 дней

94. Продолжительность выездной проверки для микропредприятий:
+15 часов
50 часов
10 дней
90 дней

95. Продолжительность выездной проверки (кроме малых предприятий и микропредприятий):
15 часов
50 часов
+10 дней
90 дней

**Раздел 3: Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг**

44. Какое из перечисленных ниже мероприятий относится к санитарно-эпидемиологическим экспертизам?
+Установление соответствия продукции техническим регламентам
-Установление соответствия производственного помещения государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам
-Работа на предприятии в составе комиссии при подтверждении случая профессионального заболевания
-Проведение измерений уровней шума на рабочих местах

45. Какое из перечисленных ниже мероприятий относится к санитарно-эпидемиологическим обследованиям?
-Установление соответствия продукции техническим регламентам, государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам
+Установление соответствия производственного помещения государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам
-Работа на предприятии в составе комиссии при подтверждении случая профессионального заболевания
-Проведение измерений уровней шума на рабочих местах

46. Какое из перечисленных ниже мероприятий относится к санитарно-эпидемиологическим испытаниям?
-Установление соответствия продукции техническим регламентам, государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам

-Установление соответствия производственного помещения государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам
-Проведение измерений уровней шума на рабочих местах
+Изучение в лабораторных условиях образца средства индивидуальной защиты на предмет соответствия техническому регламенту

47. Какое из перечисленных ниже мероприятий относится к санитарно-эпидемиологическим исследованиям?
-Установление соответствия продукции техническим регламентам, государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам
-Установление соответствия производственного помещения государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам
-Работа на предприятии в составе комиссии при подтверждении случая профессионального заболевания
+Проведение измерений уровней шума на рабочих местах

48. Какое из перечисленных ниже мероприятий относится к санитарно-эпидемиологическим расследованиям?
-Установление соответствия продукции техническим регламентам, государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам
-Установление соответствия производственного помещения государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам
+Работа на предприятии в составе комиссии при подтверждении случая профессионального заболевания
-Проведение измерений уровней шума на рабочих местах

49. Какой документ выдается после завершения санитарно-эпидемиологической экспертизы?
-Санитарно-эпидемиологическое заключение
-Свидетельство о государственной регистрации
+Экспертное заключение
-Сертификат соответствия

50. В каких случаях санитарно-эпидемиологические экспертизы проводятся без взимания платы?
+Предписание главного государственного санитарного врача
-Предписание должностного лица, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор
-Заявление юридического лица
-Заявление гражданина

51. В каких случаях санитарно-эпидемиологические экспертизы проводятся на платной основе?
-Предписание главного государственного санитарного врача
-Заявление юридического лица, проходящего процедуру лицензирования
+Заявление юридического лица на проведение государственной регистрации продукции
-Обращение гражданина

52. В течение какого срока проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза?
-Не более 14 дней
-Не более 1 месяца

+Не более 2 месяцев
-Не более 6 месяцев

53. Какие документы должны быть в обязательном порядке предоставлены при подаче заявки на санитарно-эпидемиологическую экспертизу продукции производственно-технического назначения, производимой на территории РФ?
+Техническое описание продукции с описанием условий применения
-Санитарно-эпидемиологическое заключение на условия производства продукции
-Протокол исследования (испытания) продукции
-Контракт на поставку продукции

54. Какие документы должны быть предоставлены при подаче заявки на санитарно-эпидемиологическую экспертизу вида деятельности?
-Санитарно-эпидемиологическое заключение на условия производства продукции
-Образцы продукции
+Акт контрольного (надзорного) мероприятия
-Выписка из Единого государственного реестра юридических лиц

55. Какие лицензируемые виды деятельности подлежат санитарно-эпидемиологическим экспертизам с выдачей санитарно-эпидемиологического заключения?
+Образовательная деятельность
-Работа с генерирующими источниками ионизирующих излучений
-Работа с патогенными микроорганизмами
-Производство мебели

56. На какие виды проектной документации выдаются санитарно-эпидемиологические заключения?
+Проект зоны санитарной охраны водоисточника
-Проект строительства предприятия
-Проект нового оборудования
-Проект технических условий на продукцию

57. Укажите срок действия санитарно-эпидемиологического заключения на лицензируемый вид деятельности:
+Бессрочно
-5 лет
-До 1 года
-На срок действия проектной документации

58. Укажите срок действия лицензии на работы с источниками ионизирующего излучения:
+Бессрочно
-5 лет
-До 1 года
-На срок действия проектной документации

59. Размер государственной пошлины при получении свидетельства о государственной регистрации:
-3500 руб
+5000 руб
-7500 руб
-10000 руб

60. Размер государственной пошлины при получении лицензии на работу с микроорганизмами III и IV степеней потенциальной опасности:
-3500 руб
-5000 руб
+7500 руб
-10000 руб

61. Срок оказания государственной услуги по лицензированию работ с микроорганизмами III и IV степеней потенциальной опасности:
-7 дней
-14 дней
-30 дней
+45 дней

62. Срок оказания государственной услуги по государственной регистрации потенциально опасных химических (биологических) веществ:
+7 дней
-14 дней
-30 дней
-45 дней

63. Какое учреждение ведет реестр свидетельств о государственной регистрации потенциально опасных химических и биологических веществ?
-Федеральное государственное учреждение здравоохранения «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора
-Управление Роспотребнадзора по субъекту РФ
-ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
-НИИ медицины труда РАМН
-Реестр Евразийской экономической комиссии
+Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ

64. В какой срок информация о выданном санитарно-эпидемиологическом заключении передается в реестр?
-7 дней
-14 дней
+30 дней
-45 дней

**Раздел 4: Межведомственные взаимодействия в деятельности Роспотребнадзора**

**Раздел 5: Правовые и организационно-методические основы государственной службы**

68. В какой статье Федерального закона от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ устанавливаются виды ответственности за нарушения санитарного законодательства?
-44
-50
-52
+55

69. Что понимается под административным правонарушением?
+Действие или бездействие физического или юридического лица, за которое Кодексом об административных правонарушениях Российской Федерации установлена административная ответственность
-Действие физического или юридического лица, за которое Кодексом об административных правонарушениях Российской Федерации установлена административная ответственность
-Действие или бездействие физического или юридического лица, которые расходятся с положениями методических рекомендаций, локальными нормативными актами организации
-Действие физического или юридического лица, которое расходится с положениями методических рекомендаций, локальными нормативными актами организации

70. Какие условия должны выполняться для привлечения физического лица к административной ответственности?
-Любое физическое лицо
-Возраст старше 18 лет
-Возраст старше 16 лет
+Физическое лицо старше 16 лет, признанное вменяемым

71. В каких случаях физическое лицо не может быть привлечено к административной ответственности?
+Физическое лицо достигшее 16 лет, признанное невменяемым
-Физическое лицо достигшее 16 лет, признанное вменяемым
-Привлечение к административной ответственности юридического лица, где работает данное физическое лицо
-Действие или бездействие при отсутствии крайней необходимости

72. Какие условия должны выполняться для привлечения юридического лица к административной ответственности?
-Установление факта нарушения санитарного законодательства работником предприятия
+Установление факта нарушения санитарного законодательства работником предприятия, которое можно было бы предупредить соответствующей организацией работ на данном предприятии
-Привлечение к административной ответственности физического лица, работающего на данном предприятии
-Действие или бездействие при отсутствии крайней необходимости

73. Укажите виды административных наказаний за нарушения в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения (ст. 6.3 КоАП):
+Предупреждение, административный штраф, административное приостановление деятельности
-Устное замечание, административный штраф, административное приостановление деятельности
-Административный штраф, административное приостановление деятельности
+Предупреждение, административный штраф, административное приостановление деятельности, дисквалификация

74. Максимальный размер административного штрафа на физическое лицо по статье 6.3 КоАП:
500 рублей
1000 рублей

40000 рублей
+300000 рублей

75. Максимальный размер административного штрафа на должностное лицо по статье 6.3 КоАП:
1000 рублей
150000 рублей
+500000 рублей
1000000 рублей

76. Максимальный размер административного штрафа на юридическое лицо по статье 6.3 КоАП:
1000 рублей
150000 рублей
500000 рублей
+1000000 рублей

77. Максимальный размер административного штрафа на физическое лицо по части 1 статьи 6.3 КоАП:
+500 рублей
1000 рублей
20000 рублей
300000 рублей

78. Максимальный размер административного штрафа на должностное лицо по части 1 статье 6.3 КоАП:
500 рублей
+1000 рублей
20000 рублей
300000 рублей

79. Максимальный размер административного штрафа на юридическое лицо по части 1 статье 6.3 КоАП:
500 рублей
1000 рублей
+20000 рублей
300000 рублей

80. Максимальный размер административного штрафа на физическое лицо по статье 6.4 КоАП - нарушение санитарно-эпидемиологических требований к эксплуатации зданий, сооружений и транспорта:
500 рублей
+1000 рублей
2000 рублей
20000 рублей

81. Максимальный размер административного штрафа на должностное лицо по статье 6.4 КоАП - нарушение санитарно-эпидемиологических требований к эксплуатации зданий, сооружений и транспорта:
500 рублей
1000 рублей

+2000 рублей
20000 рублей

82. Максимальный размер административного штрафа на юридическое лицо по статье 6.4 КоАП - нарушение санитарно-эпидемиологических требований к эксплуатации зданий, сооружений и транспорта:
500 рублей
1000 рублей
2000 рублей
+20000 рублей

83. Максимальный размер административного штрафа на юридическое лицо по статье 19.5 КоАП – невыполнение в срок законного предписания:
+500 рублей
1000 рублей
2000 рублей
20000 рублей

84. Максимальный размер административного штрафа на юридическое лицо по статье 19.5 КоАП – невыполнение в срок законного предписания:
500 рублей
1000 рублей
+2000 рублей
20000 рублей

85. Максимальный размер административного штрафа на юридическое лицо по статье 19.5 КоАП – невыполнение в срок законного предписания:
500 рублей
1000 рублей
2000 рублей
+20000 рублей

86. На какой максимальный срок назначается административное приостановление деятельности?
7 дней
15 дней
60 дней
+90 дней

**Критерии оценивания тестового контроля:** неудовлетворительно – менее 70% правильных ответов, удовлетворительно – 70-79% правильных ответов, хорошо – 80-89% правильных ответов, отлично – 90 и более % правильных ответов.

*Приложение 2. Комплект вопросов для собеседования*

**Раздел 1. Система мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения**

1. Конституционные права граждан Российской Федерации в области охраны здоровья.
2. Конституционные обязательства государственных органов в области охраны здоровья.
3. История становления и развития государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации.
4. Структура Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
5. Определение санитарно-эпидемиологического благополучия.
6. Мероприятия, посредством которых обеспечивается санитарно-эпидемиологическое благополучие.
7. Мероприятия, относящиеся к полномочиям Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.
8. Права и обязанности граждан в области санитарно-эпидемиологического благополучия.
9. Права и обязанности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в области санитарно-эпидемиологического благополучия.
10. Объекты и процессы, к которым предъявляются требования об отсутствии вредного воздействия.
11. Объекты и процессы, к которым предъявляются требования о наличии санитарно-эпидемиологических заключений.
12. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия.
13. Государственное регулирование в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия.
14. Цель, задачи и порядок организации производственного контроля.
15. Обязательные медицинские осмотры: цели, контингенты, нормативные документы, организация, документирование результатов.
16. Профилактические прививки.
17. Гигиеническое обучение и воспитание.
18. Объекты технического регулирования.
19. Цели технического регулирования.
20. Основные разделы технического регламента.
21. Юридический статус технических регламентов. ТР ТС, ТР ЕАЭС.
22. Цели и принципы стандартизации.
23. В каких формах осуществляется оценка соответствия?
24. Что такое «подтверждение соответствия»?
25. Добровольное подтверждение соответствия.
26. Обязательная сертификация.
27. Декларирование соответствия.
28. Технические регламенты, контроль за которыми осуществляет Роспотребнадзор.
29. Содержание и основные направления государственной политики в сфере ведения Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
30. Федеральные проекты, стратегии государственной политики, ведомственные целевые программы, в рамках которых осуществляется деятельность Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

31. Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование.
32. Мероприятия, составляющие основу федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора.
33. Организационная структура федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора.
34. Должностные лица, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.
35. Права должностных лиц, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.
36. Обязанности должностных лиц, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.
37. Функциональные обязанности специалистов территориальных отделов Роспотребнадзора.
38. Функциональные обязанности специалистов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
39. Значение перехода к цифровой экономике для государства.
40. Значение перехода к цифровой экономике для бизнеса.
41. Значение перехода к цифровой экономике для гражданина.
42. Сквозные цифровые компетенции цифровой экономики.
43. Виды сквозных цифровых технологий в деятельности Роспотребнадзора.
44. Примеры применения систем поддержки принятия решений (искусственного интеллекта) в деятельности организаций и учреждений Роспотребнадзора.
45. Примеры применения технологии больших данных в деятельности организаций и учреждений Роспотребнадзора.
46. Примеры применения геоинформационных технологий в деятельности организаций и учреждений Роспотребнадзора.
47. Примеры применения коммуникационных интернет-технологий в деятельности организаций и учреждений Роспотребнадзора.

**Раздел 2. Правовые основы и организационно-методические подходов для проведения мероприятий по контролю (надзору)**

48. Основные принципы осуществления государственного контроля (надзора).
49. Управление рисками причинения вреда (ущерба) при организации федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора.
50. Участники отношений государственного контроля (надзора): должностные лица, контролируемые лица, свидетели, эксперты и экспертные организации, специалисты
51. Обязанности и права должностных лиц контрольно-надзорных органов (инспекторов).
52. Профилактика рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям, независимая оценка соблюдения обязательных требований: информирование, обобщение правоприменительной практики, меры стимулирования добросовестности, предупреждение, консультирование, самообследование, профилактический визит.
53. Контрольные (надзорные) мероприятия.
54. Согласование с прокуратурой контрольных (надзорных) мероприятий.
55. Результаты контрольных (надзорных) мероприятий.
56. Мониторинг как специальный режим государственного контроля (надзора). Социально-гигиенический мониторинг.

57. Применение реестров и медицинских информационных систем, алгоритмов информационного моделирования, технологий искусственного интеллекта для выбора приоритетных факторов и показателей среды обитания при проведении социально-гигиенического мониторинга.
58. Гарантии и защита прав контролируемых лиц.
59. Ответственность должностных лиц Роспотребнадзора при проведении государственного контроля (надзора).
60. Антикоррупционное законодательство.
61. Единый реестр контрольных (надзорных) мероприятий.

**Раздел 3. Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг**

62. Факторы риска социально-обусловленных заболеваний неинфекционной природы.
63. Методы изучения состояния здоровья населения.
64. Методы установления причинно-следственных связей между факторами среды и социально-обусловленными заболеваниями неинфекционной природы.
65. Методы и методики исследований и критерии безопасности атмосферного воздуха.
66. Методы и методики исследований и критерии безопасности источников хозяйственно-бытового и питьевого водоснабжения.
67. Методы и методики исследований и критерии безопасности почвы.
68. Методы и методики исследований и критерии безопасности воздуха рабочей зоны.
69. Методика обследования предприятия.
70. Методика обследования жилых помещений.
71. Методика обследования образовательных учреждений.
72. Методика обследования учреждений коммунального обслуживания.
73. Методика обследования лечебно-профилактических организаций.
74. Методика обследования территории жилой застройки.
75. Методы и методики исследований факторов среды на территории санитарно-защитных зон.
76. Методы и методики исследований и критерии безопасности пищевой продукции и пищевого сырья.
77. Методика обследования предприятий общественного питания.
78. Методика обследования предприятия продовольственной торговли.
79. Методика обследования предприятия продовольственной торговли.
80. Методы и методики исследований и критерии безопасности предметов детского обихода.
81. Методы и методики исследований и критерии безопасности продукции производственно-технического назначения.
82. Методы и методики исследований и критерии безопасности средств индивидуальной защиты.
83. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза потенциально опасных химических и биологических веществ.
84. Организация и проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз и государственная услуга по выдаче санитарно-эпидемиологических заключений.
85. Государственная услуга по лицензированию отдельных видов деятельности
86. Государственная регистрация веществ и отдельных видов продукции.
87. Регистрация, расследование и учет профессиональных заболеваний.
88. Факторы риска пищевых отравлений.
89. Регистрация, расследование и учет пищевых отравлений.

90. Работа с жалобами и обращениями граждан.
91. Информирование органов исполнительной власти, органов самоуправления, а также населения о санитарно-эпидемиологической обстановке, состоянии среды обитания, проводимых санитарно-противоэпидемических мероприятиях и о мерах по защите прав потребителей.
92. Справочно-правовые системы в деятельности организаций и учреждений Роспотребнадзора. Пример систем, их функционал.
93. Базы научной литературы и их использование в деятельности Роспотребнадзора.
94. Критерии оценки качества информационных ресурсов.
95. Реестры Роспотребнадзора.

**Раздел 4. Межведомственные взаимодействия в деятельности Роспотребнадзора**

96. Цифровые медицинские информационные и геоинформационные системы как ресурс для оценки и управления рисками здоровью населения.
97. Состав и функции ФГИС СОУТ
98. Состав и функции портала «онлайнинспекция.рф».

**Раздел 5. Правовые и организационно-методические основы государственной службы**

99. Квалификационные требования к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей гражданских служащих территориальных управлений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
100. Закон о государственной службе.
101. Виды ответственности за нарушение санитарного законодательства.
102. Административное правонарушение: определение, виды.
103. Кто подлежит административной ответственности?
104. Основные виды административных наказаний.
105. Обстоятельства, смягчающие административную ответственность.
106. Обстоятельства, отягощающие административную ответственность.
107. Порядок возбуждения дела об административном нарушении.
108. Меры обеспечения по делам об административных нарушениях.
109. По каким статьям Кодекса об административных правонарушениях Российской Федерации должностные лица федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора имеют право составлять протоколы об административном правонарушении с с последующим рассмотрением дела об административном правонарушении?
110. По каким статьям Кодекса об административных правонарушениях Российской Федерации должностные лица федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора имеют право составлять протоколы об административном правонарушении с последующим направлением дела судье, другим уполномоченным органам?
111. Порядок рассмотрения дела об административном правонарушении.
112. Порядок обжалования дела об административном правонарушении.
113. Порядок исполнения постановления об административном правонарушении.
114. Привлечение к уголовной ответственности за нарушения законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии и техническом регулировании.

115. Привлечение к дисциплинарной ответственности за нарушения законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии и техническом регулировании.
116. Гражданско-правовая ответственность за нарушения законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии и техническом регулировании.
117. Электронный документооборот.
118. Цифровые подписи.
119. Принципы установления доказательности и убедительности для критической оценки информации в цифровой среде при проведении профилактических и контрольных (надзорных) мероприятий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
120. Основы профессиональной этики и деонтологии.
121. Основы системы менеджмента качества и маркетинга в профессиональной деятельности.
122. Основы маркетинга в профессиональной деятельности.
123. Критерии и методология оценки качества профессиональной деятельности.
124. Характеристики, преимущества и ограничения цифровых платформ для удаленных коммуникаций.
125. Характеристики, преимущества и ограничения цифровых инструментов для командной работы.
126. Способы противодействия попытками провоцирования к коррупционному поведению.
127. Правила публичного представления материалов (доклад, тезисы, статья).
128. Правила подготовки информационно-аналитических материалов.
129. Характеристики, преимущества и ограничения цифровых инструментов для подготовки и публичного представления информационно-аналитических материалов.
130. Способы несанкционированного доступа к данным и технологии защиты информации.

**Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос:** «неудовлетворительно» -– ответ полностью неверный, «удовлетворительно» - имеется много неточностей, «хорошо» – имеются отдельные неточности, «отлично» - полный ответ на вопрос.

*Приложение 3. Комплект кейс-задач*

1. Составьте список должностных обязанностей специалиста-эксперта отдела по надзору Управления Роспотребнадзора. Укажите рекомендуемые нормативы затрат рабочего времени на выполнение тех или иных функций. Опишите квалификационные требования к данной должности. Нарисуйте органиграмму (организационную схему) вертикальной подчиненности отдела и его горизонтальных связей.

2. Составьте список должностных обязанностей врача ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии». Опишите квалификационные требования к данной должности. Укажите рекомендуемые нормативы затрат рабочего времени на выполнение тех или иных функций. Нарисуйте органиграмму (организационную схему) вертикальной подчиненности отделения и его горизонтальных связей.

3. Отдел по надзору за питанием Управления Роспотребнадзора планирует работу на следующий календарный год. Составьте алгоритм действия сотрудников отдела: информация, которую необходимо собрать; сроки; взаимодействие с ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»; разделы плана и т.п.

4. При плановой проверке общеобразовательного учреждения экспертом-специалистом отдела по надзору Управления Роспотребнадзора было выдано предписание. Руководству банка был дан срок для устранения выявленных нарушений. В указанный срок предписание не было выполнено.

В ходе какой административной процедуры было выдано предписание? Какая административная процедура была реализована после истечения срока, указанного в предписании? Какая административная процедура должна быть применена при нарушении требований предписания?

Составьте схемы административных процедур с указанием юридических фактов, документации, ответственных лиц и сроков.

5. При проведении периодического медицинского осмотра на моторостроительном предприятии у испытателя моторов выявлены признаки нейросенсорной тугоухости.

Составьте цепочку дальнейших действий с участием лечебно-профилактического учреждения, Центра профпатологии, Управления Роспотребнадзора, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», работодателя, Фонда социального страхования. Не забудьте указать сроки выполнения мероприятий.

6. На предприятии по производству синтетических каучуков работнику подтвержден диагноз профессионального заболевания - хронический токсический бронхит. В ходе расследования случая профессионального заболевания были выявлены нарушения санитарного законодательства, в частности, использовавшиеся СИЗ не имели деклараций о соответствии.

О какой административной процедуре идет речь? Какая административная процедура должна быть применена при выявлении нарушений законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия?

Составьте схемы административных процедур с указанием юридических фактов, документации, ответственных лиц и сроков.

7. В отдел по надзору за условиями труда Управления Роспотребнадзора из городского бюро судебно-медицинской экспертизы поступило извещение о случае острого отравления на производстве: работница цеха по производству мягкой мебели уронила емкости с органическим растворителем и пыталась самостоятельно ликвидировать разлив. Женщина

погибла. В ходе расследования обнаружены грубые нарушения законодательства: отсутствие механической вентиляции; использование растворителей, не имеющих свидетельств о государственной регистрации; растворители были расфасованы в тару без маркировки; тара хранилась прямо в цехе, на пути движения работников, имела плохо пригнанные крышки; инструктаж работников никогда не проводился. Руководитель отдела принял решение немедленно приостановить деятельность цеха, чтобы предупредить новые случаи острых отравлений.

Какие действия специалиста-эксперта предшествовали решению о приостановлении деятельности цеха? О какой административной процедуре идет речь?

Как называется административная процедура, в ходе которой руководитель отдела принимает решение о приостановлении деятельности цеха?

Какая административная процедура может быть применена параллельно с приостановлением деятельности цеха?

Составьте схемы административных процедур с указанием юридических фактов, документации, ответственных лиц и сроков.

Каков порядок государственной регистрации впервые произведенной продукции?

8. В ходе плановой проверки автомастерской были выявлены многочисленные нарушения требований законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии: отсутствовали санитарно-бытовые помещения, приобреталась СИЗ, не имеющие деклараций о соответствии, уровни оксида углерода, углеводородов и шума превышали предельно допустимые значения, не проводились обязательные медицинские осмотры. Было выдано предписание и наложен административный штраф на юридическое лицо. Однако требования, содержащиеся в предписании, не были выполнены в установленный срок. Должностным лицом было принято решение приостановить деятельность автомастерской до устранений выявленных нарушений.

В ходе какой административной процедуры было выдано предписание? Какая административная процедура была реализована после истечения срока, указанного в предписании? Какая административная процедура должна быть применена при нарушении требований предписания?

Составьте схемы административных процедур с указанием юридических фактов, документации, ответственных лиц и сроков.

9. В Управление Роспотребнадзора через Интернет-приемную электронного правительства Республики Татарстан поступила жалоба от группы работников предприятия с указанием фамилий и адреса, по которому ожидается ответ. Работники жаловались на то, что в столовой рядом с предприятием систематически нарушаются санитарно-эпидемиологические нормы, что привело к отравлению одного из работников.

Каков порядок рассмотрения данного заявления? О какой административной процедуре идет речь? Опишите схему с указанием юридических фактов, документации, ответственных лиц, необходимых действий, сроков.

Как действует Интернет-приемная электронного правительства Республики Татарстан?

10. В Управление Роспотребнадзора поступила жалоба от гражданина Н. о том, что имеются помехи на экране телевизоров при просмотре телепередач с 12 до 14 часов дня. При проверке фактов, изложенных в жалобе, специалистом-экспертом Роспотребнадзора было принято решение провести дополнительные экспертизы. Врачи ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» выявили превышения предельно допустимых уровней плотности потока энергии на частоте 2,9 ГГц. Было установлено, что две недели назад недалеко от дома была уста-

новлена базовая станция сотового оператора. Территориальный орган Россвязьнадзора подтвердил, что сотовый оператор выиграл конкурс на право размещения сотовых сетей нового поколения в формате 3G. При этом сотовый оператор категорически отказался предоставить материалы обоснования размеров санитарно-защитной зоны.

Каков порядок рассмотрения данного заявления? О какой административной процедуре идет речь? Опишите схему с указанием юридических фактов, документации, ответственных лиц, необходимых действий, сроков. Какая административная процедура может быть применена с учетом того, что сотовый оператор не предоставляет запрошенные материалы?

11. В ходе внеплановой проверки ОАО «Колорит» (производство лакокрасочных материалов) по поводу выполнения предписания, выданного по результатам плановой проверки и содержащего требование обеспечить эффективную работу производственной вентиляции, специалист-эксперт отдела по надзору за условиями труда Управления Роспотребназора установил, что необходимые мероприятия проведены, но дополнительно высказал претензии к качеству программы производственного контроля. В результате был составлен протокол об административном правонарушении по статье 6.3 КоАП РФ, рассмотрено дело об административном правонарушении и вынесено постановление о наложении административного штрафа на юридическое лицо.

Владелец завода не согласился с вынесенным решением.

В ходе какой административной процедуры было составлено предписание? В ходе каких административных процедур проводились внеплановая проверка и наложение штрафа? Составьте схемы административных процедур с указанием юридических фактов, документации, ответственных лиц и сроков. Кто прав в данном споре – владелец завода или руководитель Управления Роспотребнадзора? Как должен разрешаться возникший спор?

12. Главный специалист-эксперт отдела по надзору за условиями труда Управления Роспотребнадзора Иванов И.И. в ходе плановой проверки ОАО «Электрон» (генеральный директор Ибрагимов А.А.), расположенного по адресу: г. Казань, ул. Портовая, д. 2, выявил следующие нарушения законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия: 1) на предприятии отсутствует программа производственного контроля, 2) не проводятся периодические медицинские осмотры. По завершении проверки (26 июня 2008 года) на предприятии был составлен протокол об административном правонарушении. Генеральный директор Ибрагимов А.А. объяснил, что на его предприятии работает 45 человек и у него нет инженера по охране труда.

Воспроизведите форму предписания и протокола об административном правонарушении и опишите дальнейшие действия (количество экземпляров, кто подписывает, кто получает экземпляры протокола, кому направляется протокол, что следует за составлением протокола).

О каких административных процедурах идет речь? Составьте схемы административных процедур с указанием юридических фактов, документации, ответственных лиц и сроков.

13. Руководство крупного бюджетообразующего предприятия, расположенного в городе Н., проигнорировало постановление руководителя Управления Роспотребнадзора и не оплатило административный штраф, наложенный на юридическое лицо по результатам плановых мероприятий по надзору.

Какие административные процедуры имели место? Какая административная процедура должна быть запущена?

Составьте схемы административных процедур с указанием юридических фактов, документации, ответственных лиц и сроков.

14. Специалисты-эксперты Управления Роспотребнадзора начали плановую проверку крупного химического предприятия. Председателем комиссии является главный специалист-эксперт отдела по надзору за условиями труда. В ходе работы комиссии возникла необходимость проведения лабораторных исследований (воздух рабочей зоны, производственный шум), а также токсикологической экспертизы одного из видов продукции.

Составьте дальнейшую схему действий с указанием фактов, документации, ответственных лиц и сроков. О какой административной процедуре идет речь? Составьте схему административной процедуры с указанием юридических фактов, документации, ответственных лиц и сроков.

15. Частный предприниматель планирует открыть медицинский центр. Для начала работ необходимо получить санитарно-эпидемиологическое заключение на вид деятельности.

Составьте дальнейшую схему действий с участием предприятия, Управления Роспотребнадзора, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» с указанием сроков (на примере г.Казани).

16. Специалисты Управления Роспотребнадзора информируют население о санитарно-эпидемиологической обстановке, состояний среды обитания и о проводимых санитарно-противоэпидемических мероприятиях и о мерах по защите прав потребителей.

Опишите основные формы и порядок информирования в соответствии с Административным регламентом. Приведите примеры по Республике Татарстан.

17. Опишите функции Управления Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в проведении социально-гигиенического мониторинга.

**Раздел 2. Правовые основы и организационно-методические подходов для проведения мероприятий по контролю (надзору)**

1. Поиск уведомлений о начале предпринимательской деятельности по реестру.
2. Поиск графиков плановых проверок Роспотребнадзором юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.
3. Алгоритм проведения плановой выездной проверки.
4. Алгоритм проведения плановой документарной проверки.
5. Алгоритм проведения мониторинговой закупки.
6. Алгоритм проведения инспекционного контроля.
7. Оформление предписания об устранении нарушений.
8. Оформление предписания о разработке программы по предотвращению причинения вреда.
9. Контроль выполнения обязанности работодателя по организации предварительных медицинских осмотров в рамках проведения контроля (надзора) специалистами-экспертами Управлений Роспотребнадзора.
10. Контроль выполнения обязанности работодателя по организации периодических медицинских осмотров в рамках проведения контрольно-надзорных мероприятий специалистами-экспертами Управлений Роспотребнадзора.
11. Алгоритм организации ограничительных и профилактических мероприятий при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**Раздел 3. Санитарно-эпидемиологические экспертизы и предоставление государственных услуг**

1. Алгоритм действий при расследовании острого профессионального заболевания (отравления).
2. Алгоритм действий при расследовании хроничекого профессионального заболевания (отравления).
3. Алгоритм действия при расследовании пищевого отравления.
4. Поиск информации о физико-химических свойствах и токсичности веществ.
5. Поиск данных о государственной регистрации продукции по национальному реестру.
6. Поиск данных о государственной регистрации продукции по реестру ЕАЭС.
7. Поиск данных о лицензировании по национальным реестрам.
8. Поиск данных о санитарно-эпидемиологических заключениях на виды деятельности по национальному реестру.
9. Поиск данных о санитарно-эпидемиологических заключениях на проектную документацию по национальному реестру.
10. Порядок регистрации санитарно-эпидемиологических заключений в электронном реестре.
11. Правила составления протокола исследований.
12. Правила составления акты обследования.
13. Правила составления экспертного заключения.

**Раздел 4. Межведомственные взаимодействия в деятельности Роспотребнадзора**

1. Онлайн поиск информации о выданных сертификатах соответствия и декларациях о соответствии по национальному реестру.

2. Онлайн поиск информации о выданных сертификатах соответствия и декларациях о соответствии по реестру ЕАЭС.

**Раздел 5. Правовые и организационно-методические основы государственной службы**

1. Оценка степени открытости информационного сайта организации (учреждения) Роспотребнадзора.
2. Найти необходимую информацию с применением справочно-правовых систем.
3. Найти необходимую информацию с применением базы научной литературы.
4. Применить Яндекс.Телемост для удаленной коммуникации.
5. Применить Телеграм для удаленной коммуникации.
6. Применить TrueConf для удаленной коммуникации.
7. Применить Webinar Meetings для удаленной коммуникации.
8. Применить Pruffme для удаленной коммуникации.
9. Применить Яндекс.Диск для командной работы.
10. Применить Padlet для командной работы.
11. Подготовить презентацию с применением МойОфис.
12. Подготовить короткую статью (1 стр.) по требованиям журнала.
13. Описать алгоритм получения цифровой подписи.

Критерии оценивания практического навыка: определяется % правильно выполненных пунктов чек-листа

**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

_____

«_____»_____ 2022 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Эпидемиологический надзор и контроль

Код и наименование специальности: 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: Медико-профилактический

Кафедра: Эпидемиологии и доказательной медицины

Курс: 6

Семестр: С

Лекции 22 часа

Практические занятия 60 часов

Самостоятельная работа 62 часа

Зачет семестр С

Всего 144 часа

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 4

**2022 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом Федерального государственного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

**Разработчики программы:**

Доцент кафедры эпидемиологии и доказательной медицины, к.м.н. Локоткова А.И.

Доцент кафедры эпидемиологии и доказательной медицины, к.м.н. Назарова О.А.

Старший преподаватель кафедры эпидемиологии
и доказательной медицины, к.м.н. Аглиуллина С.Т.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры эпидемиологии и доказательной медицины « 24 » мая 2022 года протокол № 9.

Заведующая кафедрой д.м.н., профессор _____ Хасанова Г.Р.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Медико-профилактическое дело» «15» июня 2022 года (протокол № 6)

Председатель предметно-методической комиссии _____ Тафеева Е.А.

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

**Цель дисциплины: •** подготовить специалиста по вопросам эпидемиологического надзора (контроля) за инфекционными заболеваниями и совершенствование навыков в цифровой среде для эпидемиологического надзора с применением новых коммуникационных интернет-технологий; навыки командной работы с использованием цифровых средств.

**Задачи дисциплины:**

1. Дать представление об эпидемиологическом надзоре и контроле.
2. Совершенствование умений и навыков в эпидемиологической диагностике.
3. Получить знания по основным принципам эпидемиологического надзора, его организационной структуры. Изучить порядок его проведения.
4. Провести анализ и оценку документов, регламентирующих работу в области эпидемиологического надзора за различными группами инфекционных болезней и иммунопрофилактики.
5. Научиться оценивать ситуацию и скорость распространения инфекционных заболеваний на различных территориях России с применением сквозных технологий (Big Data и технологии искусственного интеллекта, позволяющих систематизировать и анализировать значительные массивы данных).
6. Уметь провести эпидемиологическую диагностику с последующей постановкой эпидемиологического диагноза.
7. Уметь разрабатывать дифференцированные программы обучения и профилактики для различных групп инфекционных заболеваний с использованием цифровых инструментов (Яндекс-документы, Kaiten, YouGile, Padlet)
8. Дать оценку качества и эффективности проведенных профилактических и противоэпидемических мероприятий с использованием платформ Kaiten, YouGile.

Обучающийся должен освоить

**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

**ИУК – 1.4.** Демонстрирует навыки поиска нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач**.**

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); общеупотребительную лексику и специальную терминологию, достаточную для общения как в рамках широкого спектра тем, относящихся к сфере профессиональных интересов; алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД); алгоритм работы медицинской информационной системы («БАРС. Здравоохранение – МИС»); алгоритм работы в Федеральном регистре лиц, больных COVID-19, Федеральном регистре вакцинированных от COVID-19.

Уметь: заполнять «Экстренное извещение об инфекционном, паразитарном и другом заболевании, профессиональном отравлении, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, воздействии живых механических сил» по форме статистического учета № 058/у в системе САПОД; подавать ежедневные, еженедельные, ежемесячные, полугодовые отчетные данные в системе САПОД; подавать квартальные отчетные данные по регистрации ИСМП в медицинской информационной системе («БАРС. Здравоохранение – МИС»); работать в Федеральных регистрах, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).

Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации, навыками выбора методов и средств решения поставленных задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).

**ИУК – 1.5.** Проводит критическую оценку информации в цифровой среде, ее достоверность.

Знать: стандартные эпидемиологические определения случаев; основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания).

Уметь: критически оценивать поступающую информацию, вне зависимости от источника, избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).

Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации, навыками выбора методов и средств решения поставленных задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).

**УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели**

**ИУК-3.4.** Использует в цифровой среде различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми и при работе в команде достигать поставленных целей

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); виды и функции информационных сообщений, групп информационных объектов; каналы распространения информации и организации совместной работы (командной работы); преимущества и ограничения цифровых средств при совместной работе; культуру общения, принятую в цифровой среде.

Уметь: выбирать цифровые средства общения в соответствии с целью взаимодействия; использовать цифровые средства общения при взаимодействии с другими людьми, в том числе для организации совместной деятельности; выбирать цифровые медиа (текст, фото, видео и т.п.) в соответствии с поставленной задачей, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), новые коммуникационные интернет-технологии.

Владеть: методами отбора форм, средств и приемов коммуникации, адекватных планируемым результатам работы в команде, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), новые коммуникационные интернет-технологии.

**УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению**

**ИУК-10.1.** Обладает нормативно-правовыми знаниями в области борьбы с коррупцией; этическими нормами взаимоотношений.

Знать: основные нормативно-правовые документы в области борьбы с коррупцией.

Уметь: противостоять коррупции.

Владеть: этическими нормами взаимоотношений.

**ИУК-10.2.** Определяет тактику взаимоотношений с гражданами, должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях, включая случаи провоцирования к коррупционному поведению.

Знать: свои должностные права и обязанности в соответствии с законодательством РФ и локальными нормативными актами; обязательные для соблюдения гражданами и организациями требования законодательства.

Уметь: грамотно применять нормы законодательства РФ по профилю своей деятельности; составлять в пределах своих полномочий соответствующие документы. Формулировать основные качества, необходимые для успешной профессиональной деятельности; определять приоритетные для решения задачи, организовывать текущую работу.

Владеть: навыками по принятию необходимых мер по пресечению противоправных действий или бездействия организаций или физических лиц, основными навыками работы с нормативными правовыми актами.

**ОПК-1. Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности**

**ИОПК – 1.1.** Способен соблюдать моральные и правовые основы в профессиональной деятельности.

Знать: основные принципы биоэтики, её понятия и категории; основные законы и специфику их проявления этих законов в России и стремиться к пополнению и расширению этих знаний путём самообразования.

Уметь самостоятельно анализировать, и оценивать условия взаимодействия с коллегами и пациентами, опираясь на знания в области деонтологии и биоэтики и использовать навыки такого анализа в своей повседневной деятельности.

Владеть навыками этичного общении с коллегами, использовать знания истории медицины.

**ИОПК – 1.2.** Способен соблюдать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.

Знать: основные принципы биоэтики, её понятия и категории; основные законы и специфику их проявления этих законов в России и стремиться к пополнению и расширению этих знаний путём самообразования.

Уметь самостоятельно анализировать, и оценивать условия взаимодействия с коллегами и пациентами, опираясь на знания в области деонтологии и биоэтики и использовать навыки такого анализа в своей повседневной деятельности.

Владеть навыками этичного общении с коллегами, использовать знания истории медицины.

**ОПК-8. Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья**

**ИОПК-8.3.** Применяет медицинские информационные системы, геоинформационные системы, технологии информационного моделирования для выработки управленческих решений, направленных на сохранение популяционного здоровья.

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); приоритетные проблемы и риски здоровью населения; ГИС-технологии географического распространения природно-очаговых инфекций.

Уметь: анализировать состояние здоровья населения по основным показателям и определять приоритетные проблемы и риски; разрабатывать план медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения, используя большие данные, геоинформационные системы.

Владеть: навыками организации медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения; навыками оценки современной эпизоотолого-эпидемиологической ситуации природно-очаговых инфекций; алгоритмом организации и проведения аналитических эпидемиологические исследования (когортное, случай-контроль), количественно оценивать риск и полученные результаты, используя большие данные, геоинформационные системы.

**ОПК-10. Способен реализовать принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности**

**ИОПК-10.1.** Использует принципы системы менеджмента качества и маркетинга в профессиональной деятельности.

Знать: факторы риска развития ИСМП.

Уметь: организовывать внутренний аудит по выполнению СОП.

Владеть: методикой составления СОП, расчётов показателей заболеваемости по отдельным формам ИСМП.

**ИОПК-10.2.** Анализирует и критически оценивает качество профессиональной деятельности по заданным показателям.

Знать: показатели эпидемиологической безопасности.

Уметь: оценить факторы риска эпидемиологического неблагополучия и организовать мероприятия.

Владеть: навыками организации медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения.

**ОПК-11. Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения**

**ИОПК-11.1.** Осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач.

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); приоритетные проблемы и риски здоровью населения.

Уметь: осуществлять поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации.

Владеть: навыками поиска и анализа научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации.

**ИОПК-11.3.** Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья).

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); 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); 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: навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях; методологией написания научных докладов, статей и отчетов.

**ОПК-12. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

**ИОПК-12.2.** Соблюдает правила информационной безопасности в профессиональной деятельности.

Знать: соответствующее программное обеспечение для осуществления профессиональной деятельности

Уметь: вести базы данных, пользоваться пакетами EPI INFO, пакетами программ статистической обработки эпидемиологических данных

Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации, навыками выбора методов и средств решения поставленных задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).

**ПК-1. Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения.**

**ИПК-1.10.** Организовывает, оценивает качество и эффективность дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах.

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания).
Уметь: составлять планы по проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий по проведению дезинфекции, дератизации и дезинсекции; оценить качество проведенных дезинфекционных, дератизационных и дезинфекционных мероприятий.
Владеть: методикой расчета необходимых дезсредств для проведения дезинфекции, дератизации и дезинсекции на различных объектах (пищевые предприятия, детские учреждения, медицинские организации, открытые ландшафты); мерами профилактики отравлений при работе с дезинфицирующими средствами, инсектицидами и родентицидами.

**ПК-2 Способность и готовность к организации приема, учета, регистрации инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений); к проведению эпидемиологической диагностики, в том числе инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП)**

**ИПК-2.1.** Использует алгоритм сбора, хранения (базы данных), систематизации данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными, в том числе за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи, болезнями, которые могут вызвать чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера и паразитарными болезнями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований
Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); основные
закономерности развития эпидемического процесса, время, группы, контингенты, территории высокого риска формирования инфекционной заболеваемости и причины, их определяющие.
Уметь: проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными (паразитарными) заболеваниями, в т.ч. ИСМП; эпидемиологическое обследование эпидемических очагов с единичными и групповыми случаями; эпидемиологическое расследование единичных и групповых инфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований;
санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага чрезвычайной ситуации; оформлять результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок в соответствии с государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; оформлять карты и акты эпидемиологического обследования очага; оформлять заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки) в организованном коллективе, среди населения; оформлять акт расследования случая ИСМП, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).
Владеть: алгоритмом проведения оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения инфекционными (в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера) и паразитарными заболеваниями; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными и паразитарными болезнями, в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера, на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований; навыками оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; навыками определения временных и территориальных границ очага болезни при проведении расследований, выявления пораженных контингентов и распределение их по возрасту, полу, профессии, социальному положению, месту жительства, опроса заболевших и окружающих лиц, осмотра очага; выявления общих

источников питания, нахождения в одном коллективе; навыками установления границ инфекционного очага, выявления особенностей эпидемического процесса и влияния движущих сил, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).

**ИПК-2.2.** Применяет алгоритм сбора, хранения (базы данных), систематизации данных, необходимых для эпидемиологического надзора за массовыми неинфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований.

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); основные закономерности развития эпидемического процесса, время, группы, контингенты, территории высокого риска формирования неинфекционной заболеваемости и причины, их определяющие.

Уметь: проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения неинфекционными заболеваниями; эпидемиологическое расследование единичных и групповых неинфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага чрезвычайной ситуации; оформлять результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок в соответствии с государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; карты и акты эпидемиологического обследования очага; заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки) в организованном коллективе, среди населения, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).

Владеть: алгоритмом проведения оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения неинфекционными; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за неинфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований; навыками оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; навыками определения временных и территориальных границ очага болезни при проведении расследований, выявления пораженных контингентов и распределение их по возрасту, полу, профессии, социальному положению, месту жительства, опроса заболевших и окружающих лиц, осмотра очага; выявления общих источников питания, нахождения в одном коллективе, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).

**ИПК-2.3.** Проводит ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными болезнями, выявляет особенности эпидемического процесса.

Знать: эпидемиологическое определение случая, источники эпидемиологических данных.

Уметь: проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными (паразитарными) заболеваниями, в т.ч. ИСМП;

Владеть: методикой сбора эпидемиологических данных для проведения ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа; методикой эпидемиологической диагностики.

**ИПК-2.4.** Проводит обследование эпидемического очага, выявляет причины и условия возникновения инфекционного заболевания, определяет границы и время существования очага.

Знать: эпидемиологическое определение случая, источники эпидемиологических данных;

Уметь: формально разграничить понятия «эпидемия» и «вспышка»; выявить причины возникновения очага, определить единичный и множественный очаги; формулировать эпидемиологический анализ; выявить границы очага и проводить эпидемиологическое обследование эпидемических очагов с единичными и групповыми случаями; проводить эпидемиологическое расследование единичных и групповых инфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований;

Владеть: методикой обследования эпидочага; навыками организации противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционного заболевания.

**ИПК-2.6.** Использует алгоритм проведения санитарно-эпидемиологической разведки на местности.

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); основные закономерности развития эпидемического процесса, время, группы, контингенты, территории высокого риска формирования инфекционной заболеваемости и причины, их определяющие.

Уметь: проводить санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага чрезвычайной ситуации.

Владеть: алгоритмом проведения оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения инфекционными (в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера) и паразитарными заболеваниями; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными и паразитарными болезнями, в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера, на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований; навыками определения временных и территориальных границ очага болезни при проведении расследований, выявления пораженных контингентов и распределение их по возрасту, полу, профессии, социальному положению, месту жительства, опроса заболевших и окружающих лиц, осмотра очага; выявления общих источников питания, нахождения в одном коллективе; навыками установления границ инфекционного очага, выявления особенностей эпидемического процесса и влияния движущих сил.

**ИПК-2.7.** Оформляет документы: результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, карты эпидемиологического обследования очага, акты эпидемиологического расследования (в том числе случая инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи), заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки).

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания).

Уметь: оформлять результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок в соответствии с государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; карты и акты эпидемиологического обследования очага; заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки) в организованном коллективе, среди населения; акт расследования случая ИСМП.

Владеть: навыками оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами.

**ПК-3 Способность и готовность к участию в обеспечении санитарной охраны территории Российской Федерации**

**ИПК-3.1.** Оценивает ситуацию, связанную с опасностью заноса на территорию Российской Федерации и распространением инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения, в том числе с применением сквозных цифровых технологий.

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ; правила санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственную границу РФ при возникновении угрозы заноса возбудителей карантинных инфекций; перечень лабораторных методов, используемых для этиологической верификации и индикации возбудителей карантинных инфекций; средства и методы использования иммунобиологических и лекарственных препаратов для специфической и экстренной профилактики карантинных инфекционных болезней; правила санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственную границу РФ при возникновении угрозы заноса возбудителей особо опасных инфекционных болезней; методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации в очагах при возникновении ЧС санитарно-эпидемиологического характера.

Уметь: организовать комплекс противоэпидемических мероприятий при возникновении ЧС санитарно-эпидемиологического характера (изоляция, транспортировка, госпитализация); обеспечивать мероприятия по первичной и вторичной профилактике инфекционных (паразитарных) болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера; проводить санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага ЧС санитарно-эпидемиологического характера; применять средства индивидуальной защиты (надевание, снятие и обеззараживание), экстренной личной профилактики при работе в очаге ЧС санитарно-эпидемиологического характера; определять границы эпидемического очага ЧС санитарно-эпидемиологического характера; инструктировать средний и младший медицинский персонал по вопросам соблюдения противоэпидемического режима в очаге биологического заражения, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), новые коммуникационные интернет-технологии.

Владеть: навыками оценки информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; проведения медицинского наблюдения (в т.ч. термометрии) за членами экипажей, работниками локомотивных бригад, водителями транспорта и пассажирами (по эпидемиологическим показаниям и при наличии жалоб); алгоритмом осмотра и санитарного досмотра транспортного средства (пищеблока, систем водоснабжения, систем сбора и удаления всех видов отходов), досмотра на наличие носителей и переносчиков инфекции; информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления и их должностных лиц, медицинских организаций, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке, в том числе о подозрении на инфекционные, массовые неинфекционные заболевания; навыками организации и проведения дезинфекционных, дератизационных, дезинсекционных мероприятий на объектах, транспортных средствах, грузов и багажа, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), новые коммуникационные интернет-технологии.

**ИПК-3.2.** Оценивает ситуацию, связанную с предотвращением ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека.

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ; правила санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственную границу РФ при возникновении угрозы заноса возбудителей карантинных инфекций.

Уметь: организовать комплекс противоэпидемических мероприятий для предотвращения ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека.

Владеть: алгоритмом осмотра и санитарного досмотра транспортного средства (пищеблока, систем водоснабжения, систем сбора и удаления всех видов отходов) для предотвращения ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека.

**ИПК – 3.3.** Обосновывает и осуществляет введение ограничительных мероприятий (карантина)

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ.

Уметь: обосновывать введение ограничительных мероприятий (карантина).

Владеть: навыками организации противоэпидемических мероприятий (карантина).

**ПК-7. Способность и готовность к оказанию консультационных услуг по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей, к организации приема граждан, обеспечению рассмотрения обращений, принятию по ним решений и направлению ответов заявителям**

**ИПК-7.1.** Осуществляет консультации (беседы) по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей.

Знать: основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора.

Уметь: вести беседу по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.).

Владеть: алгоритмом осуществления приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации; алгоритмом
принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров, работ и услуг.

**ИПК-7.2.** Использует алгоритм рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

Знать: основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора;

Уметь: оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.).

Владеть: алгоритмом Рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации.

**ПК-8 Способность и готовность к участию в анализе санитарно-эпидемиологических последствий и принятии профессиональных решений по организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и защите населения в очагах особо опасных инфекций, в условиях эпидемий, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

**ИПК-8.1.** Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с

применением сквозных цифровых технологий. и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ.

Уметь: анализировать санитарно-эпидемиологическую обстановку в очаге ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера; определять границы эпидемического очага ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера и организовывать мероприятия по его ликвидации; проводить оценку готовности медицинской организации к работе в условиях ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).

Владеть: навыками оценки информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; организации эпидемиологического расследования с целью установления причин и условий возникновения инфекционного и неинфекционного заболевания, а также выявления лиц, контактировавших с больными и (или) подозрительными на болезнь (заражение); алгоритмом развертывания провизорного, обсервационного госпиталей, изоляторов, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).

**ИПК-8.2.** Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий.

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, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).

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, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).

**ИПК-8.3.** Использует алгоритм организации противоэпидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Знать: требования, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке; требования к санитарной охране территории РФ.

Уметь: анализировать санитарно-эпидемиологическую обстановку в очаге ООИ при возникновении санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера; определять границы эпидемического очага ООИ санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера и организовывать мероприятия по его ликвидации;

проводить оценку готовности медицинской организации к работе в условиях ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера.

Владеть: алгоритмом развертывания провизорного, обсервационного госпиталей, изоляторов.

**ПК-9 Способность и готовность к организации и проведению социально-гигиенического мониторинга, к выполнению оценки риска здоровью населения, определению приоритетов при разработке управленческих решений для устранения (снижения) негативного воздействия на здоровье населения.**

**ИПК-9.1.** Осуществляет выбор и обосновывает приоритетные факторы и показатели среды обитания, в том числе с использованием лабораторных исследований, сквозных цифровых технологий

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Уметь: осуществлять ретроспективной анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности; выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), интернет вещей (специализированное оборудование и медицинские изделия при решении профессиональных задач).

Владеть: навыками выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека -здоровье населения"; проведения анализа материалов официальной статистики о заболеваемости населения, демографических процессов, социально-экономической ситуации, санитарном состоянии объектов окружающей среды; анализа форм учетной и отчетной медицинской документации; оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения; ранжирования источников, определяющих вклад в загрязнение окружающей среды по приоритетным факторам, для подготовки предложений и принятия управленческих решений; алгоритмом информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), интернет вещей (специализированное оборудование и медицинские изделия при решении профессиональных задач).

**ИПК-9.3.** Оценивает достоверность и достаточность результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей социально-гигиенического мониторинга.

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Уметь: осуществлять ретроспективной анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности; выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания

Владеть: навыками проведения оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения; навыками проведения ранжирования источников, определяющих вклад в загрязнение окружающей среды по приоритетным факторам, для подготовки предложений и принятия управленческих решений.

**ИПК-9.4.** Осуществляет оценку санитарно-эпидемиологической ситуации, предлагает управленческие решения по ее улучшению.

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Уметь: осуществлять ретроспективной анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности; выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания

Владеть: навыками выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека -здоровье населения"; навыками проведения анализа материалов официальной статистики о заболеваемости населения, демографических процессов, социально-экономической ситуации, санитарном состоянии объектов окружающей среды; анализа форм учетной и отчетной медицинской документации; навыками проведения оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

**ИПК-9.5.** Информирует органы государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, население о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению.

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Уметь: представлять информацию для информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека.

Владеть: алгоритмом информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека.

**ПК-11. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических, эпидемиологических, в том числе микробиологических и иных видов оценок в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения.**

**ИПК-11.2**. Составляет программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок

Знать: медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия

Уметь: формулировать цель, задачи проекта и составлять план-график его реализации; интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.

Владеть: алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов
исследований.

**ИПК-11.6.** Проводит расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений).

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания);

Уметь: проводить расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений).

Владеть: навыками расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений).

**ИПК-11.7.** Оформляет документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок.

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания).

Уметь: проводить оценку результатов санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований

Владеть: алгоритмом проведения санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований.

**ПК-17. Способность и готовность к участию в организации и проведении мероприятий по контролю, административных расследований; к оценке предотвращенного ущерба в результате действий по пресечению нарушений обязательных требований и (или) устранению последствий таких нарушений в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей**

**ИПК-17.1.** Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации

Знать: риск-ориентированную модель контрольно-надзорной деятельности в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия; основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения при оценке окружающей среды и условий проживания на территории, воспитания, образования, производственной деятельности.

Уметь: дать обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке

Владеть: методикой отнесения объектов государственного надзора к категориям риска в зависимости от показателя потенциального риска причинения вреда здоровью.

**ИПК-17.2** Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов.

Знать: цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора; нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности, порядок проведения проверок, требования к оформлению процессуальных документов.

Уметь: оформлять необходимые документы по результатам проведения проверок.

Владеть: навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных Документов.

**ИПК-17.3.** Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов.

Знать: цель, этапы, принципы, нормативное обоснование проведения административных расследований и оформления процессуальных документов.

Уметь: проводить административные расследования и оформлять процессуальные документы.

Владеть: алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов.

**ИПК-17.4.** Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов.

Знать: цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора; нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности; порядок применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов.

Уметь: применять правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности по результатам выявленных нарушений требований законодательства.

Владеть: алгоритмом применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов.

**ИПК-17.5.** Использует алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг).

Знать: основы законодательства РФ по охране здоровья населения, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

Уметь: фиксировать факты причинения вреда жизни и здоровью, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг).

Владеть: алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг).

**ПК-18. Способность и готовность к участию в оказании государственных услуг**

**ИПК-18.1.** Проводит оценку достаточности предоставленных документов и информации при приеме заявления на оказание государственной услуги.

Знать: основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора.

Уметь: оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.).

Владеть: алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации.

**ИПК-18.2.** Проводит оценку содержания представленных документов на соответствие требованиям нормативных документов

Знать: основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора.

Уметь: оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.).

Владеть: алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации.

**ИПК-18.3.** Оформляет решение по результатам государственной услуги.

Знать: основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора;

Уметь: оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.).

Владеть: алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации.

**ПК-19 Способность и готовность к участию в планировании, анализе и отчетной деятельности, к ведению деловой переписки, осуществлении документооборота, к**

**применению профессиональной терминологии, поиску информации для решения профессиональных задач**

**ИПК-19.1.** Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации.

Знать: основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора.

Уметь: формировать план организационных мероприятий по заданной ситуации.

Владеть: алгоритмом формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации.

**ИПК-19.2.** Применяет алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания

Знать: основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора.

Уметь: подготовить план плановой проверки поднадзорных объектов.

Владеть: алгоритмом подготовки плана плановых проверок и государственного задания.

**ИПК-19**.4. Готовит ответы на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности

Знать: основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора.

Уметь: оформлять материалы на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности.

Владеть: алгоритмом составления ответа на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности.

**ИПК-19.5.** Применяет цифровые инструменты и методы планирования профессиональной деятельности.

Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); общеупотребительную лексику и специальную терминологию, достаточную для общения как в рамках широкого спектра тем, относящихся к сфере профессиональных интересов;- принципы и методы планирования деятельности отделов эпидемиологического профиля органов, осуществляющих федеральный государственный надзор, и учреждений, обеспечивающих их деятельность, а также эпидемиологического отдела медицинской организации.

Уметь: составлять планы и определять показатели деятельности эпидемиологического отдела медицинской организации; использовать в работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; соблюдать требования по обеспечению безопасности персональных данных работников организации, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, используя большие данные.

Владеть: навыками организации предоставления информационно-справочных материалов по профилактике инфекционных (паразитарных) заболеваний, включая ИСМП, и неинфекционных заболеваний, в том числе просвещение и информирование граждан о факторах риска для их здоровья, формирование мотивации к ведению здорового образа жизни; навыками разработки ежегодного плана проведения проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, используя большие данные.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина включена в обязательную часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Эпидемиологический надзор и контроль» являются

- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (физика и математика, медицинская информатика, химия, биология, биохимия, микробиология, иммунология, клиническая иммунология, фармакология);
- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, общественное здоровье, организация здравоохранение, экономика здравоохранения, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, инфекционные болезни, детские инфекции, фтизиатрия).

Дисциплина «Эпидемиологический надзор и контроль» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: эпидемиология.

**Область профессиональной деятельности студентов, осваивающих дисциплину «Эпидемиологический надзор и контроль» -** совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения путем предэпидемической диагностики, позволяющей работать на опережение (эпидемиологическое прогнозирование) для разработки комплекса профилактических (противоэпидемических) мероприятий.

**Объекты профессиональной деятельности студентов, осваивающих дисциплину «Эпидемиологический надзор и контроль:**

- отдельные лица, семьи, группы населения, нуждающиеся в социальной поддержке, помощи, защите и социальном обслуживании.

**Студенты, осваивающие дисциплину «Эпидемиологический надзор и контроль, готовятся к следующим видам профессиональной деятельности:**

- диагностической
- профилактической.

## 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 зачетные единицы (ЗЕ), 144 академических часа. Форма контроля – зачет.

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

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

## 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) (очное отделение)

| № | Разделы / темы дисциплины | Общ.труд (часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) | | | Формы текущего контроля успеваемости |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Аудиторные учебные занятия | | Самот. работа обуч-ся | |
| | | Всего | Лекции | Практ. занятия | | |
| | **Раздел 1. Управление эпидемическим процессом. Основы эпидемиологического надзора и контроля.** | **40** | **4** | **18** | **18** | Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач, кейсы |
| 1. | **Тема 1.1.** Основы эпидемиологического надзора. Эпид. обследование очагов. | 14 | 2 | 6 | 6 | |
| 2. | **Тема 1.2.** Эпидемиологическая диагностика | 14 | 2 | 6 | 6 | |
| 3. | **Тема 1.3**. Структура органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Эпидемиологический надзор. Подсистемы ЭН. | 12 | - | 6 | 6 | |
| | **Раздел 2. Эпидемиологический надзор за иммунопрофилактикой** | **30** | **4** | **12** | **14** | Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач, кейсы |
| 1. | Эпидемиологический надзор за иммунопрофилактикой. | - | 4 | - | 2 | |
| 2. | Тема 2.2. Планирование потребности в МИБП и система отчетности в прививочной работе. | - | - | 6 | 6 | |
| 3. | Тема 2.3. Обеспечение безопасности при проведении иммунопрофилактики | - | - | 6 | 6 | |
| | **Раздел 3. Эпидемиологический надзор за инфекционными заболеваниями** | **74** | **14** | **30** | **30** | Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач, кейсы |
| 1. | Тема 3.1. Эпидемиологический надзор за инфекциями с фекально-оральным механизмом передачи. | - | 2 | 6 | 4 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. | Тема 3.2. Эпидемиологический надзор за инфекциями с аэрозольным механизмом передачи. | - | 2 | 6 | 4 | |
| 3. | Тема 3.3. Эпидемиологический надзор за инфекциями с контактным механизмом передачи. | - | 2 | 3 | **4** | |
| 4. | Тема 3.4. Эпидемиологический надзор за инфекциями с трансмиссивным механизмом передачи. | - | 2 | 3 | **4** | |
| 5. | Тема 3.5. Эпидемиологический надзор за ИСМП | - | 2 | 6 | 6 | |
| 6. | Тема 3.6. Эпидемиологический надзор за инфекционными заболеваниями, требующими проведение мероприятий по охране территории РФ. | - | 2 | 6 | 6 | |
| 7. | Тема 3.7. Обеспечение эпидемиологического благополучия в воинских частях в мирное и военное время | - | 2 | - | 2 | |
| | **ИТОГО:** | **144** | **22** | **60** | **62** | |

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

| № п/п | Наименование раздела (или темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) | Код компетенций |
|---|---|---|---|
| | **МОДУЛЬ 1** | | |
| | **Раздел 1. Управление эпидемическим процессом. Основы эпидемиологического надзора и контроля.** | | ИУК 1.4<br>ИУК 1.5<br>ИУК 3.4<br>ИУК 10.1<br>ИУК 10.2<br>ИОПК 1.1<br>ИОПК 1.2<br>ИОПК 8.3<br>ИОПК 11.1<br>ИОПК 11.3<br>ИОПК 12.2<br>ИПК 1.10 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ИПК 2.1<br>ИПК 2.2<br>ИПК 2.3<br>ИПК 2.4<br>ИПК 2.6<br>ИПК 2.7<br>ИПК 7.1<br>ИПК 7.2<br>ИПК 9.1<br>ИПК 9.3<br>ИПК 9.4<br>ИПК 9.5<br>ИПК 11.7<br>ИПК 17.2<br>ИПК 17.3<br>ИПК 17.4<br>ИПК 17.5<br>ИПК 18.1<br>ИПК 18.2<br>ИПК 18.3<br>ИПК 19.1<br>ИПК 19.2<br>ИПК 19.4<br>ИПК 19.5 |
| **1.** | **Тема 1.1.** Основы эпидемиологического надзора. Эпид. обследование очагов. | | ИУК 1.4<br>ИУК 1.5<br>ИУК 3.4<br>ИУК 10.1<br>ИУК 10.2<br>ИОПК 1.1<br>ИОПК 1.2<br>ИПК 10.1<br>ИПК 2.1<br>ИПК 2.2<br>ИПК 2.3<br>ИПК 2.4<br>ИПК 2.6<br>ИПК 2.7<br>ИПК 7.1<br>ИПК 7.2<br>ИПК 9.1<br>ИПК 9.3<br>ИПК 9.4<br>ИПК 9.5 |
| | Содержание лекционного курса «Основы эпидемиологического надзора. Эпид, обследование очагов» | - Понятие эпидемиологического надзора, история его возникновения. Цель и задачи. Принципы и организационная структура эпидемиологического надзора, порядок его проведения.<br>- Основы ЭН (теоретические, методологические, правовые, организационные). Основные положения теории (концепции) управления эпидемическим процессом. | |
| | Содержание темы практического занятия | - Эпид, обследование очагов как источник получения информации. – цели, задачи и этапы. Эпидемический очаг и его характеристика. Границы очага. Время существования. Очаги с единичными заболеваниями. Множественные очаги с одновременно возникшими и вторичными заболеваниями группы одновременно возникших очагов. Приемы, используемые при обследовании очага (опрос, осмотр, лабораторное обследование). Особенности эпидемиологического обследования очага с множественными заболеваниями. Особенности обследования очага хронической инфекции. Расследование вспышек инфекционных заболеваний<br>- Эпидемиологическое расследование вспышки (эпидемии). Определение понятия «вспышка» (эпидемия). Типы вспышек и эпидемий. Спорадические и групповые заболевания. Цели и задачи, этапы эпидемиологического | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | обследования. Формы и методы. Организация расследования и ликвидация вспышки (эпидемии). Особенности эпидемиологического обследования эпидемической вспышки в организованном коллективе. Определение понятие «очаговости».<br>- Базы данных, пакеты EPI INFO, офисный пакет «Мой Офис» для статистической обработки эпидемиологических данных | ИПК 11.7<br>ИПК 17.2<br>ИПК 17.3<br>ИПК 17.4<br>ИПК 18.1<br>ИПК 18.2<br>ИПК 18.3<br>ИПК 19.1<br>ИПК 19.2<br>ИПК 19.4<br>ИПК 19.5 |
| **2.** | **Тема 1.2.** Эпидемиологическая диагностика | | ИУК 1.4 |
| | Содержание лекционного курса «Эпидемиологическая диагностика» | Общие представления об ЭД. Определение ЭД. Цели и задачи. Этапы и разделы ЭД. Сбор информации. Сводка и группировка. Диагностическая семиотика (оценка количественных признаков эпидемического процесса в оперативном и ретроспеспективном анализе). Ретроспективный эпидемиологический анализ. Определение. Цели и задачи. Анализ многолетней и внутригодовой динамики заболеваемости. Определение территорий риска, коллективов риска. Прогнозирование. Текущий эпидемиологический анализ. Определение, цели, задачи и методы ТЭА. Оценка этиологической структуры заболеваемости. Оперативная оценка эпидемиологической ситуации. Определение понятие «очаговости». Оценка качества и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий | ИУК 1.5<br>ИОПК 8.3<br>ИОПК 11.1<br>ИОПК 12.2<br>ИПК 2.1<br>ИПК 2.2<br>ИПК 2.3<br>ИПК 2.4<br>ИПК 2.6<br>ИПК 2.7 |
| | Содержание темы практического занятия | - Статистический метод обследования как основа диагностической техники в эпидемиологии. Законы распределения в эпидемиологии. Этапы статистического исследования, группировка и сводка материалов. Статистические показатели: экстенсивные, интенсивные, показатели соотношения.<br>- Эпидемиологическая диагностика. Общие представления об ЭД. Определение ЭД. Цели и задачи. Этапы и разделы ЭД. Сбор информации. Сводка и группировка. Диагностическая семиотика (оценка количественных признаков эпидемического процесса в оперативном и ретроспеспективном анализе).<br>- Ретроспективный эпидемиологический анализ. Общие представления о РЭА. Определение. Цели и задачи. Основные направления. Анализ многолетней динамики заболеваемости, помесячной. Определение территорий риска, коллективов риска. Прогнозирование.<br>- Текущий эпидемиологический анализ. Определение, цели, задачи и методы ТЭА. Оценка этиологической структуры заболеваемости. Оперативная оценка эпидемиологической ситуации. Оценка качества и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий. Методы оценки качества мероприятия, направленных на | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | источник инфекции, пути и факторы передачи.<br>- Базы данных, пакеты EPI INFO, офисный пакет «Мой Офис» для статистической обработки эпидемиологических данных | |
| **3.** | **Тема 1.3** Структура органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Эпидемиологический надзор. Подсистемы ЭН. | | ИОПК 11.3<br>ИОПК 12.2<br>ИПК 1.10<br>ИПК 2.1<br>ИПК 2.2<br>ИПК 2.3<br>ИПК 2.4<br>ИПК 2.6<br>ИПК 2.7<br>ИПК 7.1<br>ИПК 7.2<br>ИПК 9.1<br>ИПК 9.3<br>ИПК 9.4<br>ИПК 9.5<br>ИПК 11.7<br>ИПК 17.2<br>ИПК 17.3<br>ИПК 17.4<br>ИПК 17.5<br>ИПК 19.1<br>ИПК 19.5 |
| | Содержание темы практического занятия | Структура системы управления эпидемическим процессом. Правовые аспекты противоэпидемической деятельности в Российской Федерации. Информационная база. Организация сбора и обработки информации. Определение источника получения информации. Требования, предъявляемые к информации. Объем и периодичность поступления. Систематизация информации, создание базы данных, пакетов программ. Информационная, диагностическая и управленческая подсистемы эпидемиологического надзора. Поиск информации (нормативных документов) на онлайн-платформе нормативных документов docs.cntd.ru | |
| **МОДУЛЬ 2** | | | |
| | **Раздел 2. Эпидемиологический надзор за иммунопрофилактикой** | | ИУК 1.4<br>ИУК 3.4<br>ИУК 10.1<br>ИУК 10.2<br>ИОПК 8.3<br>ИОПК 10.2<br>ИОПК 12.2 |
| **1.** | **Тема 2.1.** Эпидемиологический надзор за иммунопрофилактикой. Планирование потребности в МИБП и система отчетности в прививочной работе. | | ИУК 1.4<br>ИУК 3.4<br>ИУК 10.1<br>ИУК 10.2<br>ИОПК |
| | Содержание лекционного курса «Эпидемиологический надзор за иммунопрофилактикой. Часть 1» | Вакцинация, её роль в системе профилактических мероприятий. Поствакцинальный иммунитет. Календарь прививок. Расширенная программа иммунизации. Организация иммунопрофилактики при эпидемиологическом неблагополучии. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Содержание темы практического занятия | Плановая иммунизации детей и взрослых. Организация иммунопрофилактики среди детского населения.<br>Система отчетности в прививочной работе. Анализ привитости детского и взрослого населения.<br>Организация учёта детского населения. Учётная прививочная документация. Принципы ведения прививочной картотеки.<br>Преемственность в работе детской поликлиники, родильного дома, детских учреждений, школ.<br>Взаимосвязь в работе детской поликлиники и консультативного кабинета по профилактическим прививкам<br>Планирование потребности, получение, хранение, распределение и контроль за расходом бакпрепаратов.<br>Алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД). Алгоритм работы в Федеральном регистре вакцинированных от COVID-19. | 8.3<br>ИОПК<br>10.2 |
| **2.** | **Тема 2.2.** Эпидемиологический надзор за иммунопрофилактикой. Обеспечение безопасности при проведении иммунопрофилактики | | ИУК 1.4<br>ИУК 3.4<br>ИУК<br>10.1<br>ИУК<br>10.2<br>ИОПК<br>8.3<br>ИОПК<br>10.2<br>ИОПК<br>12.2. |
| | Содержание лекционного курса «Эпидемиологический надзор за иммунопрофилактикой. Часть 2» | Мониторинг за побочными проявлениями после иммунизации (ППППИ). Организация и контроль холодовой цепи. | |
| | Содержание темы практического занятия | Прививочный кабинет детской поликлиники, организационно-методический центр по вопросам иммунопрофилактики (функции, штаты, организация работы). Обеспечение безопасности пациента при проведении иммунизации. Отбор пациентов для проведения иммунизации. Контроль качества и безопасности медицинских иммунобиологических препаратов. Транспортирование МИБП. Мониторинг за поствакцинальными осложнениями.<br>Обеспечение безопасности медицинского работника при проведении иммунизации. Обеспечение безопасности населения, проживающего на территории, прилегающей к организации, где проводится иммунизация.<br>Алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД). Алгоритм работы в Федеральном регистре вакцинированных от COVID-19. | |
| **МОДУЛЬ 3** | | | |
| | **Раздел 3. Эпидемиологический надзор за инфекционными заболеваниями** | | ИУК 1.4<br>ИУК 1.5<br>ИУК 3.4<br>ИУК<br>10.2<br>ИОПК<br>1.1<br>ИОПК<br>1.2<br>ИОПК<br>8.3<br>ИОПК<br>10.1<br>ИОПК<br>10.2<br>ИОПК<br>11.1<br>ИОПК<br>11.3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ИОПК 12.2<br>ИПК 1.10<br>ИПК 2.1<br>ИПК 2.2<br>ИПК 2.3<br>ИПК 2.4<br>ИПК 2.6<br>ИПК 2.7<br>ИПК 3.1<br>ИПК 3.2<br>ИПК 3.3<br>ИПК 8.1<br>ИПК 8.2<br>ИПК 8.3<br>ИПК 9.1<br>ИПК 9.3<br>ИПК 11.2<br>ИПК 11.6<br>ИПК 11.7<br>ИПК 17.1<br>ИПК 17.2<br>ИПК 19.5 |
| **1.** | **Тема 3.1.** Эпидемиологический надзор за инфекциями с фекально-оральным механизмом передачи. | | ИУК 1.4<br>ИУК 1.5<br>ИУК 3.4<br>ИУК 10.2<br>ИОПК 1.1<br>ИОПК 1.2<br>ИОПК 8.3<br>ИОПК 10.1<br>ИОПК 10.2<br>ИОПК 11.1<br>ИОПК 11.3<br>ИОПК 12.2<br>ИПК 1.10<br>ИПК 2.1<br>ИПК 2.2<br>ИПК 2.3<br>ИПК 2.4<br>ИПК 2.6<br>ИПК 2.7<br>ИПК 9.3<br>ИПК |
| | Содержание лекционного курса «Эпидемиологический надзор за инфекциями с фекально-оральным механизмом передачи.» | - Особенности ЭН за кишечными инфекциями. Информационное обеспечение системы ЭН.<br>- Организация сбора и обработки информации. Определение источника получения информации. Требования, предъявляемые к информации.<br>- Санитарная характеристика территорий (водоснабжение, система очистки населенных мест, канализация, снабжения пищевыми продуктами). Санитарно-гигиеническая характеристика объектов эпидемиологического риска: пищевых предприятий, учреждений общественного питания и торговли пищевыми продуктами, МО, детских дошкольных учреждений, учебных заведений и др. Природно-климатические факторы. Заболеваемость населения.<br>- Циркуляция возбудителя среди населения (уровень носительства), среди животных и во внешней среде.<br>- Характеристика свойств возбудителей, циркулирующих на территории. Иммунологическая структура населения, состояние коллективного иммунитета к различным возбудителям. Эпидемиологическая экспертиза территории. Определение понятия "Эпидемиологическая экспертиза". Мероприятия, направленные на: 1. источник возбудителя инфекции; 2. механизм передачи возбудителя инфекции; 3. Мероприятия направленные на восприимчивый контингент. Качество профилактических и противоэпидемических мероприятий и методы их оценки<br>- Оценка качества мероприятий, направленных на источник инфекции, пути и факторы передачи<br>- Эпидемиологическая, социальная и экономическая | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | эффективность профилактических и противоэпидемических средств и мероприятий<br>- Оценка эффективности комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий | 11.6<br>ИПК 17.1<br>ИПК 17.2<br>ИПК 19.5 |
| | Содержание темы практического занятия | - Принципы и методы составления графика для слежения за динамикой заболеваемости. Оценка этиологической структуры заболеваемости. Слежение за состоянием эпидемиологически значимых объектов по результатам санитарно-бактериологических и санитарно-вирусологических исследований. Оперативная оценка эпидемиологической ситуации. Ежедневная оценка состояния заболеваемости населения на обслуживаемой территории.<br>- Признаки, характеризующие эпидемиологическое неблагополучие на территории. Предпосылки и предвестники осложнения эпидемиологической ситуации.<br>- Выделение ведущего типа эпидемического процесса при отдельных инфекциях. Сравнительная эпидемиологическая оценка значения отдельных путей и факторов передачи при зоонозном и антропонозном вариантах развития эпидемического процесса. Формы проявления эпидемического процесса по интенсивности. Типы вспышек и эпидемий. Отличительные черты зоонозного и антропонозного вариантов развития эпидемического процесса.<br>- Меры воздействия, направленные на нейтрализацию источника инфекции среди животных. Основные санитарно-ветеринарные мероприятия в отношении больных и инфицированных животных.<br>- Мероприятия в отношении человека как источника инфекции.<br>- Мероприятия по разрыву механизма передачи. Санитарно-гигиенические, дезинфекционные, дезинсекционные, дератизационные мероприятия, их оценка. Специфическая и экстренная профилактика. Противоэпидемические мероприятия по ликвидации единичных эпидемических очагов и вспышек. Признаки эпидемического процесса, характеризующие условия, в которых могло произойти заражение. Признаки и их сочетания, позволяющие составить гипотезу об участии конкретного фактора передачи и месте его инфицирования.<br>- Качество профилактических и противоэпидемических мероприятий и методы их оценки<br>- Оценка качества мероприятий, направленных на источник инфекции, пути и факторы передачи<br>- Эпидемиологическая, социальная и экономическая эффективность профилактических и противоэпидемических средств и мероприятий<br>- Алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД). Алгоритм работы в Федеральном регистре лиц, больных COVID-19, Федеральном регистре вакцинированных от COVID-19. | |
| **2.** | **Тема 3.2.** Эпидемиологический надзор за инфекциями с аэрозольным механизмом передачи. | | ИУК 1.4<br>ИУК 1.5<br>ИУК 3.4<br>ИУК 10.2<br>ИОПК 1.1<br>ИОПК 1.2 |
| | Содержание лекционного курса «Эпидемиологический надзор за инфекциями с аэрозольным механизмом передачи» | Особенности ЭН за инфекциями дыхательных путей.<br>Информационное обеспечение системы ЭН.<br>Организация сбора и обработки информации. Определение источника получения информации. Требования, предъявляемые к информации.<br>Характеристика свойств возбудителей, циркулирующих на территории. Иммунологическая структура населения, состояние коллективного иммунитета к различным | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | возбудителям. Эпидемиологическая экспертиза территории. Определение понятия "Эпидемиологическая экспертиза". Мероприятия, направленные на: 1. источник возбудителя инфекции; 2. механизм передачи возбудителя инфекции; 3. Мероприятия направленные на восприимчивый контингент. Качество профилактических и противоэпидемических мероприятий и методы их оценки Оценка качества мероприятий, направленных на источник инфекции, пути и факторы передачи Эпидемиологическая, социальная и экономическая эффективность профилактических и противоэпидемических средств и мероприятий Оценка эффективности комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий | ИОПК 8.3 ИОПК 10.1 ИОПК 10.2 ИОПК 11.1 ИОПК 11.3 ИОПК 12.2 ИПК 1.10 |
| | Содержание темы практического занятия | Принципы и методы составления графика для слежения за динамикой заболеваемости. Оценка этиологической структуры заболеваемости. Слежение за состоянием эпидемиологически значимых объектов по результатам санитарно-бактериологических и санитарно-вирусологических исследований. Оперативная оценка эпидемиологической ситуации. Ежедневная оценка состояния заболеваемости населения на обслуживаемой территории. Признаки, характеризующие эпидемиологическое неблагополучие на территории. Предпосылки и предвестники осложнения эпидемиологической ситуации. Выделение ведущего типа эпидемического процесса при отдельных инфекциях. Сравнительная эпидемиологическая оценка значения отдельных путей и факторов передачи. Формы проявления эпидемического процесса по интенсивности. Типы вспышек и эпидемий. Меры воздействия, направленные на источник инфекции. Мероприятия по разрыву механизма передачи. Санитарно-гигиенические, дезинфекционные, мероприятия, их оценка. Специфическая и экстренная профилактика. Противоэпидемические мероприятия по ликвидации единичных эпидемических очагов и вспышек. Признаки эпидемического процесса, характеризующие условия, в которых могло произойти заражение. Признаки и их сочетания, позволяющие составить гипотезу об участии конкретного фактора передачи и месте его инфицирования. Качество профилактических и противоэпидемических мероприятий и методы их оценки Оценка качества мероприятий, направленных на источник инфекции, пути и факторы передачи Эпидемиологическая, социальная и экономическая эффективность профилактических и противоэпидемических средств и мероприятий Алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД). Алгоритм работы в Федеральном регистре лиц, больных COVID-19, Федеральном регистре вакцинированных от COVID-19. | ИПК 2.1 ИПК 2.2 ИПК 2.3 ИПК 2.4 ИПК 2.6 ИПК 2.7 ИПК 9.3 ИПК 11.6 ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 19.5 |
| | **Тема 3. 3 Эпидемиологический надзор за инфекциями с контактным механизмом передачи.** | | ИУК 1.4 ИУК 1.5 |
| | Содержание лекционного курса «Эпидемиологический надзор за инфекциями с контактным механизмом передачи.» | Особенности ЭН за инфекциями с контактным механизмом передачи. Информационное обеспечение системы ЭН Организация сбора и обработки информации. Определение источника получения информации. Требования, предъявляемые к информации. Объем и периодичность поступления. Систематизация информации, создание базы данных, пакетов программ. Административная структура | ИУК 3.4 ИУК 10.2 ИОПК 1.1 ИОПК 1.2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | территории. Социально-экономическая характеристика. Основные демографические сведения (численность населения по полу, возрасту, рождаемость, смертность, миграция и др.).<br>Циркуляция возбудителя среди населения (уровень носительства).<br>Характеристика свойств возбудителей, циркулирующих на территории. Иммунологическая структура населения, состояние коллективного иммунитета к различным возбудителям. Мероприятия, направленные на: 1. источник возбудителя инфекции; 2. механизм передачи возбудителя инфекции; 3. Мероприятия, направленные на восприимчивый контингент. | ИОПК 8.3<br>ИОПК 10.1<br>ИОПК 10.2<br>ИОПК 11.1<br>ИОПК 11.3<br>ИОПК 12.2<br>ИПК 1.10<br>ИПК 2.1<br>ИПК 2.2<br>ИПК 2.3<br>ИПК 2.4<br>ИПК 2.6<br>ИПК 2.7<br>ИПК 9.3<br>ИПК 11.6<br>ИПК 17.1<br>ИПК 17.2<br>ИПК 19.5 |
| | Содержание темы практического занятия | Принципы и методы составления графика для слежения за динамикой заболеваемости. Оценка этиологической структуры заболеваемости. Оценка иммунологической структуры населения. Оперативная оценка эпидемиологической ситуации. Ежедневная оценка состояния заболеваемости населения на обслуживаемой территории.<br>Признаки, характеризующие эпидемиологическое неблагополучие на территории. Предпосылки и предвестники осложнения эпидемиологической ситуации. Выделение ведущего типа эпидемического процесса при отдельных инфекциях. Признаки эпидемического процесса, характеризующие условия, в которых могло произойти заражение. Признаки и их сочетания, позволяющие составить гипотезу об участии конкретного фактора передачи и месте его инфицирования.<br>Формулировка диагноза конкретной эпидемиологической ситуации в оперативном анализе. Качество профилактических и противоэпидемических мероприятий и методы их оценки<br>Оценка качества мероприятий, направленных на источник инфекции, пути и факторы передачи<br>Эпидемиологическая, социальная и экономическая эффективность профилактических и противоэпидемических средств и мероприятий<br>Алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД). ГИС-технологии географического распространения природно-очаговых инфекций. | |
| | **Тема 3.4. Эпидемиологический надзор за инфекциями с трансмиссивным механизмом передачи.** | | ИУК 1.4<br>ИУК 1.5 |
| | Содержание лекционного курса «Эпидемиологический надзор за инфекциями с трансмиссивным механизмом передачи» | Особенности ЭН за инфекциями с трансмиссивным механизмом передачи. Информационное обеспечение системы ЭН<br>Организация сбора и обработки информации. Определение источника получения информации. Требования, предъявляемые к информации. Объем и периодичность поступления. Систематизация информации, создание базы данных, пакетов программ. Административная структура территории. Социально-экономическая характеристика. Основные демографические сведения (численность населения по полу, возрасту, рождаемость, смертность, миграция и др.).<br>Циркуляция возбудителя среди населения (уровень носительства).<br>Характеристика свойств возбудителей, циркулирующих на территории. Энтомологический надзор. Иммунологическая структура населения, состояние коллективного иммунитета | ИУК 3.4<br>ИУК 10.2<br>ИОПК 1.1<br>ИОПК 1.2<br>ИОПК 8.3<br>ИОПК 10.1<br>ИОПК 10.2<br>ИОПК 11.1<br>ИОПК 11.3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | к различным возбудителям. Мероприятия, направленные на: 1. источник возбудителя инфекции; 2. механизм передачи возбудителя инфекции; 3. Мероприятия, направленные на восприимчивый контингент. | ИОПК 12.2 ИПК 1.10 |
| | Содержание темы практического занятия | Принципы и методы составления графика для слежения за динамикой заболеваемости. Оценка этиологической структуры заболеваемости. Оценка иммунологической структуры населения. Оперативная оценка эпидемиологической ситуации. Ежедневная оценка состояния заболеваемости населения на обслуживаемой территории.<br>Признаки, характеризующие эпидемиологическое неблагополучие на территории. Предпосылки и предвестники осложнения эпидемиологической ситуации. Выделение ведущего типа эпидемического процесса при отдельных инфекциях. Признаки эпидемического процесса, характеризующие условия, в которых могло произойти заражение. Признаки и их сочетания, позволяющие составить гипотезу об участии конкретного фактора передачи и месте его инфицирования.<br>Формулировка диагноза конкретной эпидемиологической ситуации в оперативном анализе. Качество профилактических и противоэпидемических мероприятий и методы их оценки<br>Оценка качества мероприятий, направленных на источник инфекции, пути и факторы передачи<br>Эпидемиологическая, социальная и экономическая эффективность профилактических и противоэпидемических средств и мероприятий<br>Алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД). ГИС-технологии географического распространения природно-очаговых инфекций. | ИПК 2.1 ИПК 2.2 ИПК 2.3 ИПК 2.4 ИПК 2.6 ИПК 2.7 ИПК 9.3 ИПК 11.6 ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 19.5 |
| | **Тема 3.5 Эпидемиологический надзор за ИСМП** | | |
| | | | ИУК 1.4 |
| | Содержание лекционного курса «Эпидемиологический надзор за ИСМП» | Особенности ЭН за ИСМП. Информационное обеспечение системы ЭН. Организация сбора и обработки информации. Объем и периодичность поступления. Систематизация информации, создание базы данных, пакетов программ. Особенности проявлений эпидемического процесса при ИСМП. Анализ заболеваемости по факторам риска заражения. Сущность понятия «фактор риска». Риск-ориентированный подход к профилактике ИСМП. Цель и задачи анализа. Организация микробиологического мониторинга. Характеристика свойств госпитального штамма. Качество профилактических и противоэпидемических мероприятий и методы их оценки. Оценка качества мероприятий, направленных на источник инфекции, пути и факторы передачи<br>Оценка эффективности комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий | ИУК 1.5 ИУК 3.4 ИУК 10.2 ИОПК 1.1 ИОПК 1.2 ИОПК 8.3 ИОПК 10.1 ИОПК 10.2 ИОПК 11.1 ИОПК 11.3 ИОПК 12.2 ИПК 1.10 ИПК 2.1 ИПК 2.2 ИПК 2.3 ИПК 2.4 |
| | Содержание темы практического занятия | Эпидемиологический надзор за ИСМП и организация контроля качества медицинской помощи и эпидемиологической безопасности пациента. Организация внутреннего контроля в области эпидемиологической безопасности в медицинской организации. Микробиологический мониторинг за возбудителями ИСМП. Содержание и организация его. Особенности эпидемиологического надзора в МО различного профиля. Понятие «инфекционный контроль». Система выявления, | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | учета и регистрации ИСМП. Обеспечение эпидемиологической безопасности медицинских технологий (при инвазивных вмешательствах), создание СОП. Контроль за прохождением сотрудниками медицинских осмотров (предварительным перед приемом на работу и периодическим в соответствии с нормативными документами).<br>Контроль охвата и проведение прививок в рамках национального календаря профилактических прививок и по эпидпоказаниям сотрудникам учреждения.<br>Контроль за выполнением мероприятий по профилактике ИСМП.<br>Алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД); алгоритм работы медицинской информационной системы («БАРС. Здравоохранение – МИС»). | ИПК 2.6<br>ИПК 2.7<br>ИПК 9.3<br>ИПК 11.6<br>ИПК 17.1<br>ИПК 17.2<br>ИПК 19.5 |
| | | Этапы планирования программ профилактики заболеваний среди населения. Цель, задачи программ, выбор методов и средств профилактики заболеваний среди взрослых. Критерии оценки эффективности программ. Организационные мероприятия по внедрению программ профилактики. Особенности проведения профилактических мероприятий среди различных социально-возрастных групп населения. | |
| | **Тема 3.6 Эпидемиологический надзор за инфекционными заболеваниями, требующими проведение мероприятий по охране территории РФ.** | | ИПК 3.1<br>ИПК 3.2<br>ИПК 3.3<br>ИПК 8.1<br>ИПК 8.2<br>ИПК 8.3<br>ИПК 9.1<br>ИПК 11.2<br>ИПК 11.7 |
| | Содержание лекционного курса «Эпидемиологический надзор за инфекционными заболеваниями, требующими проведение мероприятий по охране территории РФ» | Заболевания, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории страны. Санитарно-карантинный контроль в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации. Организация санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий: 1) при регистрации инфекционных болезней, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения (далее - Чрезвычайные ситуации), 2) требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации; болезней и других событий, требующих принятия решений для оценки и уведомления о выявлении Чрезвычайных ситуаций, в соответствии с приложением 2 Международных медико-санитарных правил (2005 г.) (далее - ММСП);<br>3) чрезвычайные ситуации, связанные с ввозом на территорию Российской Федерации товаров и грузов, представляющих риск для здоровья населения.<br>Алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД).<br>Поиск информации (нормативных документов) на онлайн-платформе нормативных документов docs.cntd.ru | |
| | Содержание темы практического занятия | Понятие о чрезвычайной ситуации (ЧС) в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Информационное обеспечение мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации. Санитарно-эпидемиологические требования в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации. Вакцинация по эпидпоказаниям. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при выявлении больного (подозрительного) болезнью. Требования к проведению мероприятий по предупреждению распространения инфекционных болезней и массовых неинфекционных болезней (отравлений) на | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | территории Российской Федерации.<br>Алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД) | |
| | **Тема 3.7. Обеспечение эпидемиологического благополучия в воинских частях в мирное и военное время** | | ИПК 3.1<br>ИПК 3.2 |
| | Содержание лекционного курса «Обеспечение эпидемиологического благополучия в воинских частях в мирное и военное время» | Понятие о военной эпидемиологии, ее содержание и история развития. Принципы организации противоэпидемического обеспечения в современных условиях. Определение понятия и содержание противоэпидемических мероприятий, проводимых в войсках в боевой обстановке. Организация обсервации и карантина в войсках. Задачи медицинской эпидемиологической разведки и ее виды. | ИПК 3.3<br>ИПК 8.1<br>ИПК 8.2<br>ИПК 8.3<br>ИПК 9.1<br>ИПК 11.2<br>ИПК 11.7 |

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

| № п/п | Наименование |
|---|---|
| 1 | Оперативная эпидемиологическая диагностика групповых заболеваний: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности "Медико-профилактическое дело" / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации ; составители: Н. М. Хакимов [и др.]. - Казань : Казанский ГМУ, 2021. - 147 с. : ил. - Библиогр.: с. 140-143. - Прил.: с. 144-147. - Б. ц. - Текст : электронный. |
| 2 | Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции: учеб. пособие / [Г. Р. Хасанова, С. Т. Аглиуллина, О. А. Назарова] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Электрон. текстовые дан. (612 КБ). - Казань : КГМУ, 2019. - 64, [2] с. |
| 3 | Хасанова, Г.Р. Эпидемиология и профилактика иксодовых клещевых боррелиозов : учебное пособие / Г. Р. Хасанова, И. А. Карпова ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации. - Электрон. текстовые дан. (437 КБ). - Казань : МеДДоК , 2019. - 52 с. |
| 4 | 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 с. |
| 5 | Организация иммунопрофилактики детского и взрослого населения: учеб.-метод. пособие / [Г. Р. Хасанова и др.] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Электрон. текстовые дан. (571 КБ). - Казань : МеДДоК , 2019. – 100 с. |
| 6 | Вопросы военной эпидемиологии: 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 (Л, П, С) | ИУК 1.4 | ИУК 1.5 | ИУК 3.4 | ИУК 10.1 | ИУК 10.2 | ИОПК 1.1 | ИОПК 1.2 | ИОПК 8.3 | ИОПК 10.1 | ИОПК 10.2 | ИОПК 11.1 | ИОПК 11.3 | ИОПК 12.2 | ИПК 1.10 | ИПК 2.1 | ИПК 2.2 | ИПК 2.3 | ИПК 2.4 | ИПК 2.6 | ИПК 2.7 | ИПК 3.1 | ИПК 3.2 | ИПК 3.3 | ИПК 7.1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Раздел 1.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1.** | **Тема 1.1.** Основы эпидемиологического надзора. Эпид. обследование очагов. | Л | + | + | + | + | + | + | + | | + | | | | | | + | + | + | + | + | + | | | | + |
| | | П | + | + | + | + | + | + | + | | + | | | | | | + | + | + | + | + | + | | | | + |
| | | С | + | + | + | + | + | + | + | | + | | | | | | + | + | + | + | + | + | | | | + |
| **2.** | **Тема 1.2.** Эпидемиологическая диагностика | Л | + | + | | | | | | + | | | + | | + | | + | + | + | + | + | + | | | | |
| | | П | + | + | | | | | | + | | | + | | + | | + | + | + | + | + | + | | | | |
| | | С | + | + | | | | | | + | | | + | | + | | + | + | + | + | + | + | | | | |
| **3.** | **Тема 1.3.** Структура органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Эпидемиологический надзор. Подсистемы ЭН. | П | | | | | | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | + |
| | | С | | | | | | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | + |
| | **Раздел 2.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1.** | **Тема 2.1.** Эпидемиологический надзор за иммунопрофилактикой. Планирование потребности в МИБП и система отчетности в прививочной работе. | Л | + | | + | + | + | | | + | | + | | | | | | | | | | | | | | |
| | | П | + | | + | + | + | | | + | | + | | | | | | | | | | | | | | |
| | | С | + | | + | + | + | | | + | | + | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.** | **Тема 2.2.** Эпидемиологический надзор за | Л | + | | + | + | + | | | | | + | | | + | | | | | | | | | | | |
| | | П | + | | + | + | + | | | | | + | | | + | | | | | | | | | | | |
| | | С | + | | + | + | + | | | | | + | | | + | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | иммунопрофилактикой. Обеспечение безопасности при проведении иммунопрофилактики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Раздел 3.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1.** | **Тема 3.1.** Эпидемиологический надзор за инфекциями с фекально-оральным механизмом передачи. | Л | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | |
| | | П | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | |
| | | С | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | |
| **2.** | **Тема 3.2.** Эпидемиологический надзор за инфекциями с аэрозольным механизмом передачи. | Л | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | |
| | | П | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | |
| | | С | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | |
| **3.** | **Тема 3.3** Эпидемиологический надзор за инфекциями с контактным механизмом передачи. | Л | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | |
| | | П | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | |
| | | С | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | |
| **4.** | **Тема 3.4.** Эпидемиологический надзор за инфекциями с трансмиссивным механизмом передачи. | Л | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | |
| | | П | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | |
| | | С | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | |
| **5.** | **Тема 3.5** Эпидемиологический надзор за ИСМП | Л | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | |
| | | П | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | |
| | | С | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | |
| **6.** | **Тема 3.6** Эпидемиологический надзор за инфекционными заболеваниями, требующими проведение мероприятий по охране территории РФ. | Л | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | + | |
| | | П | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | + | |
| | | С | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | + | |
| **7.** | **Тема 3.7.** Обеспечение | Л | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | + | |
| | | С | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | + | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | эпидемиологического благополучия в воинских частях в мирное и военное время | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## 6.1 Продолжение

| № | Перечень разделов и тем | Тип занятия (Л, П, С) | ИПК 7.2 | ИПК 8.1 | ИПК 8.2 | ИПК 8.3 | ИПК 9.1 | ИПК 9.3 | ИПК 9.4 | ИПК 9.5 | ИПК 11.2 | ИПК 11.6 | ИПК 11.7 | ИПК 17.1 | ИПК 17.2 | ИПК 17.3 | ИПК 17.4 | ИПК 17.5 | ИПК 18.1 | ИПК 18.2 | ИПК 18.3 | ИПК 19.1 | ИПК 19.2 | ИПК 19.4 | ИПК 19.5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1.** | **Тема 1.1.** Основы эпидемиологического надзора. Эпид. обследование очагов. | Л | + | | | | + | + | + | + | | | + | | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + |
| | | П | + | | | | + | + | + | + | | | + | | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + |
| | | С | + | | | | + | + | + | + | | | + | | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + |
| **2.** | **Тема 1.2.** Эпидемиологическая диагностика | Л | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | П | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | С | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.** | **Тема 1.3.** Структура органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Эпидемиологический надзор. Подсистемы ЭН. | П | + | | | | + | + | + | + | | | + | | + | + | + | + | | | | + | | | + |
| | | С | + | | | | + | + | + | + | | | + | | + | + | + | + | | | | + | | | + |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1.** | **Тема 2.1.** Эпидемиологический надзор за иммунопрофилактикой. Планирование потребности в МИБП и система отчетности в прививочной работе. | Л | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | П | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | С | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.** | **Тема 2.2.** | Л | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Эпидемиологический надзор за иммунопрофилактикой. Обеспечение безопасности при проведении иммунопрофилактики | П | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | С | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1.** | **Тема 3.1.** Эпидемиологический надзор за инфекциями с фекально-оральным механизмом передачи. | Л | | | | | | + | | | | + | | + | + | | | | | | | | | | + |
| | | П | | | | | | + | | | | + | | + | + | | | | | | | | | | + |
| | | С | | | | | | + | | | | + | | + | + | | | | | | | | | | + |
| **2.** | **Тема 3.2.** Эпидемиологический надзор за инфекциями с аэрозольным механизмом передачи. | Л | | | | | | + | | | | + | | + | + | | | | | | | | | | + |
| | | П | | | | | | + | | | | + | | + | + | | | | | | | | | | + |
| | | С | | | | | | + | | | | + | | + | + | | | | | | | | | | + |
| **3.** | **Тема 3.3** Эпидемиологический надзор за инфекциями с контактным механизмом передачи. | Л | | | | | | + | | | | + | | + | + | | | | | | | | | | + |
| | | П | | | | | | + | | | | + | | + | + | | | | | | | | | | + |
| | | С | | | | | | + | | | | + | | + | + | | | | | | | | | | + |
| **4.** | **Тема 3.4.** Эпидемиологический надзор за инфекциями с трансмиссивным механизмом передачи. | Л | | | | | | + | | | | + | | + | + | | | | | | | | | | + |
| | | П | | | | | | + | | | | + | | + | + | | | | | | | | | | + |
| | | С | | | | | | + | | | | + | | + | + | | | | | | | | | | + |
| **5.** | **Тема 3.5** Эпидемиологический надзор за ИСМП | Л | | | | | | + | | | | + | | + | + | | | | | | | | | | + |
| | | П | | | | | | + | | | | + | | + | + | | | | | | | | | | + |
| | | С | | | | | | + | | | | + | | + | + | | | | | | | | | | + |
| **6.** | **Тема 3.6** Эпидемиологический надзор за инфекционными заболеваниями, требующими проведение мероприятий по охране территории РФ. | Л | | + | + | + | + | | | | + | | + | | | | | | | | | | | | |
| | | П | | + | + | + | + | | | | + | | + | | | | | | | | | | | | |
| | | С | | + | + | + | + | | | | + | | + | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7.** | **Тема 3.7.** Обеспечение эпидемиологического благополучия в воинских частях в мирное и военное время | Л | | + | + | + | + | | | | + | | + | | | | | | | | | | | |
| | | С | | + | + | + | + | | | | + | | + | | | | | | | | | | | |

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

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

**УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий**: ИУК – 1.4, ИУК – 1.5.

**УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели:** ИУК – 3.4

**УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению:** ИУК – 10.1, ИУК – 10.2

**ОПК-1. Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности:** ИОПК – 1.1, ИОПК – 1.1

**ОПК-8. Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья:** ИОПК-8.3.

**ОПК-10. Способен реализовать принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности:** ИОПК-10.1, ИОПК-10.2

**ОПК-11. Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения:** ИОПК-11.1, ИОПК-11.3

**ОПК-12. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности:** ИОПК-12.2

**ПК-1. Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения**: ИПК-1.10

**ПК-2 Способность и готовность к организации приема, учета, регистрации инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений); к проведению эпидемиологической диагностики, в том числе инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП**): ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-2.3, ИПК-2.4, ИПК-2.6, ИПК-2.7

**ПК-3 Способность и готовность к участию в обеспечении санитарной охраны территории Российской Федерации:** ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-3.3

**ПК-7. Способность и готовность к оказанию консультационных услуг по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей, к организации приема граждан, обеспечению рассмотрения обращений, принятию по ним решений и направлению ответов заявителям:** ИПК-7.1, ИПК-7.2

**ПК-8 Способность и готовность к участию в анализе санитарно-эпидемиологических последствий и принятии профессиональных решений по организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и защите населения в очагах особо опасных инфекций, в условиях эпидемий, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:** ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3

**ПК-9 Способность и готовность к организации и проведению социально-гигиенического мониторинга, к выполнению оценки риска здоровью населения, определению приоритетов при разработке управленческих решений для устранения (снижения) негативного воздействия на здоровье населения:** ИПК-9.1, ИПК-9.3, ИПК-9.4, ИПК-9.5

**ПК-11. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических, эпидемиологических, в том числе микробиологических и иных видов оценок в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения:** ИПК-11.2, ИПК-11.6, ИПК-11.7.

**ПК-17. Способность и готовность к участию в организации и проведении мероприятий по контролю, административных расследований; к оценке предотвращенного ущерба в результате действий по пресечению нарушений обязательных требований и (или) устранению последствий таких нарушений в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей:** ИПК-17.1, ИПК-17.2, ИПК-17.3, ИПК-17.4, ИПК-17.5

**ПК-18. Способность и готовность к участию в оказании государственных услуг:** ИПК-18.1, ИПК-18.2, ИПК-18.3

**ПК-19 Способность и готовность к участию в планировании, анализе и отчетной деятельности, к ведению деловой переписки, осуществлении документооборота, к применению профессиональной терминологии, поиску информации для решения профессиональных задач:** ИПК-19.1, ИПК-19.2, ИПК-19.4, ИПК-19.5

| **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) |
| | | | Не зачтено | Зачтено | | |
| ИУК – 1.4. Демонстрирует навыки поиска нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает **и** передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач. | **Знать:** основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); общеупотребительную лексику и специальную терминологию, достаточную для общения как в рамках широкого спектра тем, относящихся к сфере профессиональных интересов; алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД); алгоритм работы медицинской информационной системы («БАРС. Здравоохранение – МИС»); алгоритм работы в Федеральном регистре лиц, больных COVID-19, Федеральном регистре вакцинированных от COVID-19. | - индивидуальное собеседование<br>- компьютерное тестирование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); общеупотребительную лексику и специальную терминологию, достаточную для общения как в рамках широкого спектра тем, относящихся к сфере профессиональных интересов; алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД); алгоритм работы медицинской информационной системы («БАРС. Здравоохранение – МИС»); алгоритм работы в Федеральном регистре лиц, больных COVID-19, Федеральном регистре вакцинированных от COVID-19. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); общеупотребительную лексику и специальную терминологию, достаточную для общения как в рамках широкого спектра тем, относящихся к сфере профессиональных интересов; алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД); алгоритм работы медицинской информационной системы («БАРС. Здравоохранение – МИС»); алгоритм работы в Федеральном регистре лиц, больных COVID-19, Федеральном регистре вакцинированных от COVID-19, но путается в названии основных положений по данному вопросу | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); общеупотребительную лексику и специальную терминологию, достаточную для общения как в рамках широкого спектра тем, относящихся к сфере профессиональных интересов; алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД); алгоритм работы медицинской информационной системы («БАРС. Здравоохранение – МИС»); алгоритм работы в Федеральном регистре лиц, больных COVID-19, Федеральном регистре вакцинированных от COVID-19, но имеются неточности, требующие дополнения | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); общеупотребительную лексику и специальную терминологию, достаточную для общения как в рамках широкого спектра тем, относящихся к сфере профессиональных интересов; алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД); алгоритм работы медицинской информационной системы («БАРС. Здравоохранение – МИС»); алгоритм работы в Федеральном регистре лиц, больных COVID-19, Федеральном регистре вакцинированных от COVID-19, отлично ориентируется в вопросе . |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Уметь:** заполнять «Экстренное извещение об инфекционном, паразитарном и другом заболевании, профессиональном отравлении, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, воздействии живых механических сил» по форме статистического учета № 058/у в системе САПОД; подавать ежедневные, еженедельные, ежемесячные, полугодовые отчетные данные в системе САПОД; подавать квартальные отчетные данные по регистрации ИСМП в медицинской информационной системе («БАРС. Здравоохранение – МИС»); работать в Федеральных регистрах, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | - решение ситуационных задач | Не умеет заполнять «Экстренное извещение об инфекционном, паразитарном и другом заболевании, профессиональном отравлении, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, воздействии живых механических сил» по форме статистического учета № 058/у в системе САПОД; подавать ежедневные, еженедельные, ежемесячные, полугодовые отчетные данные в системе САПОД; подавать квартальные отчетные данные по регистрации ИСМП в медицинской информационной системе («БАРС. Здравоохранение – МИС»); работать в Федеральных регистрах, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | Частично владеет заполнять «Экстренное извещение об инфекционном, паразитарном и другом заболевании, профессиональном отравлении, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, воздействии живых механических сил» по форме статистического учета № 058/у в системе САПОД; подавать ежедневные, еженедельные, ежемесячные, полугодовые отчетные данные в системе САПОД; подавать квартальные отчетные данные по регистрации ИСМП в медицинской информационной системе («БАРС. Здравоохранение – МИС»); работать в Федеральных регистрах, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | Умеет заполнять «Экстренное извещение об инфекционном, паразитарном и другом заболевании, профессиональном отравлении, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, воздействии живых механических сил» по форме статистического учета № 058/у в системе САПОД; подавать ежедневные, еженедельные, ежемесячные, полугодовые отчетные данные в системе САПОД; подавать квартальные отчетные данные по регистрации ИСМП в медицинской информационной системе («БАРС. Здравоохранение – МИС»); работать в Федеральных регистрах, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных)., но имеются неточности, требующие дополнения | Уверенно и точно умеет заполнять «Экстренное извещение об инфекционном, паразитарном и другом заболевании, профессиональном отравлении, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, воздействии живых механических сил» по форме статистического учета № 058/у в системе САПОД; подавать ежедневные, еженедельные, ежемесячные, полугодовые отчетные данные в системе САПОД; подавать квартальные отчетные данные по регистрации ИСМП в медицинской информационной системе («БАРС. Здравоохранение – МИС»); работать в Федеральных регистрах, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Владеть:** навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации, навыками выбора методов и средств решения поставленных задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | - кейсы: оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Не владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации, навыками выбора методов и средств решения поставленных задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | Частично владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации, навыками выбора методов и средств решения поставленных задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | Владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации, навыками выбора методов и средств решения поставленных задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), но необходимы корректировки | Отлично владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации, навыками выбора методов и средств решения поставленных задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). |
| **ИУК – 1.5.** Проводит критическую оценку информации в цифровой среде, ее достоверность | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); виды и функции информационных сообщений, групп информационных объектов; каналы распространения информации и организации совместной работы (командной работы); преимущества и ограничения цифровых средств при совместной работе; культуру общения, принятую в цифровой среде. | - индивидуальное собеседование<br>- компьютерное тестирование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); виды и функции информационных сообщений, групп информационных объектов; каналы распространения информации и организации совместной работы (командной работы); преимущества и ограничения цифровых средств при совместной работе; культуру общения, принятую в цифровой среде. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); виды и функции информационных сообщений, групп информационных объектов; каналы распространения информации и организации совместной работы (командной работы); преимущества и ограничения цифровых средств при совместной работе; культуру общения, принятую в цифровой среде, но путается в основных положениях по данному вопросу. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); виды и функции информационных сообщений, групп информационных объектов; каналы распространения информации и организации совместной работы (командной работы); преимущества и ограничения цифровых средств при совместной работе; культуру общения, принятую в цифровой среде, но имеются неточности, требующие корректировки. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); виды и функции информационных сообщений, групп информационных объектов; каналы распространения информации и организации совместной работы (командной работы); преимущества и ограничения цифровых средств при совместной работе; культуру общения, принятую в цифровой среде, отлично орррриентируется. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Уметь:**<br>критически оценивать поступающую информацию, вне зависимости от источника, избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | - решение и составление ситуационных задач<br>- кейсы: нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий) | Не умеет критически оценивать поступающую информацию, вне зависимости от источника, избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | Частично умеет критически оценивать поступающую информацию, вне зависимости от источника, избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | Умеет критически оценивать поступающую информацию, вне зависимости от источника, избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), но имеются неточности, требующие дополнения | Уверенно и точно умеет критически оценивать поступающую информацию, вне зависимости от источника, избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). |
| **Владеть:**<br>выбирать цифровые средства общения в соответствии с целью взаимодействия; использовать цифровые средства общения при взаимодействии с другими людьми, в том числе для организации совместной деятельности; выбирать цифровые медиа (текст, фото, видео и т.п.) в соответствии с поставленной задачей, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), новые коммуникационные интернет-технологии. | - кейсы: задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации)<br>- кейсы на оценку последствий принятых решений<br>- кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не умеет выбирать цифровые средства общения в соответствии с целью взаимодействия; использовать цифровые средства общения при взаимодействии с другими людьми, в том числе для организации совместной деятельности; выбирать цифровые медиа (текст, фото, видео и т.п.) в соответствии с поставленной задачей, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), новые коммуникационные интернет-технологии. | Частично умеет выбирать цифровые средства общения в соответствии с целью взаимодействия; использовать цифровые средства общения при взаимодействии с другими людьми, в том числе для организации совместной деятельности; выбирать цифровые медиа (текст, фото, видео и т.п.) в соответствии с поставленной задачей, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), новые коммуникационные интернет-технологии. | Умеет выбирать цифровые средства общения в соответствии с целью взаимодействия; использовать цифровые средства общения при взаимодействии с другими людьми, в том числе для организации совместной деятельности; выбирать цифровые медиа (текст, фото, видео и т.п.) в соответствии с поставленной задачей, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), новые коммуникационные интернет-технологии, но имеются неточности, требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет выбирать цифровые средства общения в соответствии с целью взаимодействия; использовать цифровые средства общения при взаимодействии с другими людьми, в том числе для организации совместной деятельности; выбирать цифровые медиа (текст, фото, видео и т.п.) в соответствии с поставленной задачей, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), новые коммуникационные интернет-технологии. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИУК-3.4.** Использует в цифровой среде различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми и при работе в команде достигать поставленных целей | **Знать:**<br>- средства и методы дезинфекции и стерилизации инструментов, материалов, дезинфекцию рабочего места, профилактику внутрибольничных инфекций | - индивидуальное собеседование | Имеет фрагментарные представления о средствах и методах дезинфекции и стерилизации инструментов, материалов, дезинфекцию рабочего места, профилактику внутрибольничных инфекций | Имеет общие представления о средствах и методах дезинфекции и стерилизации инструментов, материалов, дезинфекцию рабочего места, профилактику внутрибольничных инфекций | Имеет достаточные представления о средствах и методах дезинфекции и стерилизации инструментов, материалов, дезинфекцию рабочего места, профилактику внутрибольничных инфекций | Имеет глубокие знания о средствах и методах дезинфекции и стерилизации инструментов, материалов, дезинфекцию рабочего места, профилактику внутрибольничных инфекций |
| | **Уметь:**<br>- поддерживать систему санитарно-противоэпидемического режима в лечебно-профилактических стационарах различного профиля.<br>. | - решение и составление ситуационных задач<br>- кейсы: нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий) | Частично умеет поддерживать систему санитарно-противоэпидемического режима в лечебно-профилактических стационарах различного профиля.<br>. | В целом успешно, но не систематически умеет поддерживать систему санитарно-противоэпидемического режима в лечебно-профилактических стационарах различного профиля. | В целом успешно умеет поддерживать систему санитарно-противоэпидемического режима в лечебно-профилактических стационарах различного профиля.<br>. | Сформированное умение поддерживать систему санитарно-противоэпидемического режима в лечебно-профилактических стационарах различного профиля.<br>. |
| | **Владеть:**<br>методами отбора форм, средств и приемов коммуникации, адекватных планируемым результатам работы в команде, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), новые коммуникационные интернет-технологии. | - кейсы: задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации)<br>- кейсы на оценку последствий принятых решений<br>- кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет методами отбора форм, средств и приемов коммуникации, адекватных планируемым результатам работы в команде, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), новые коммуникационные интернет-технологии. | Частично владеет методами отбора форм, средств и приемов коммуникации, адекватных планируемым результатам работы в команде, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), новые коммуникационные интернет-технологии. | Владеет методами отбора форм, средств и приемов коммуникации, адекватных планируемым результатам работы в команде, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), новые коммуникационные интернет-технологии, но необходимы корректировки | Отлично владеет методами отбора форм, средств и приемов коммуникации, адекватных планируемым результатам работы в команде, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), новые коммуникационные интернет-технологии. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИУК-10.1.** Обладает нормативно-правовыми знаниями в области борьбы с коррупцией; этическими нормами взаимоотношений | Знать: основные нормативно-правовые документы в области борьбы с коррупцией. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные нормативно-правовые документы в области борьбы с коррупцией. | Знает основные нормативно-правовые документы в области борьбы с коррупцией, но путается в названии основных положений по данному вопросу. | Знает основные нормативно-правовые документы в области борьбы с коррупцией, но имеются неточности, требующие дополнения. | Знает сновные нормативно-правовые документы в области борьбы с коррупцией, отлично ориентируется |
| | Уметь: противостоять коррупции. | - решение и составление ситуационных задач | НЕ умеет противостоять коррупции. | Частично умеет противостоять коррупции. | Умеет противостоять коррупции. | Уверенно и точно умеет противостоять коррупции. |
| | Владеть: этическими нормами взаимоотношений. | - кейсы: задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативност и решений, проблемной ситуации)<br>- кейсы на оценку последствий принятых решений<br>- кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет этическими нормами взаимоотношений. | Частично владеет этическими нормами взаимоотношений. | Владеет этическими нормами взаимоотношений, но имееются неточности требующие дополнения, но необходимы корректировки. | Отлично владеет этическими нормами взаимоотношений. |
| **ИУК-10.2.** Определяет тактику взаимоотношений с гражданами, должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях, включая случаи провоцирования к коррупционному поведению. | Знать: свои должностные права и обязанности в соответствии с законодательством РФ и локальными нормативными актами; обязательные для соблюдения гражданами и организациями требования законодательства. | - индивидуальное собеседование | Не знает свои должностные права и обязанности в соответствии с законодательством РФ и локальными нормативными актами; обязательные для соблюдения гражданами и организациями требования законодательства. | Знает свои должностные права и обязанности в соответствии с законодательством РФ и локальными нормативными актами; обязательные для соблюдения гражданами и организациями требования законодательства, но путается в названии основных положений по данному вопросу. | Знает свои должностные права и обязанности в соответствии с законодательством РФ и локальными нормативными актами; обязательные для соблюдения гражданами и организациями требования законодательства, но имеются неточности, требующие дополнения. | Знает свои должностные права и обязанности в соответствии с законодательством РФ и локальными нормативными актами; обязательные для соблюдения гражданами и организациями требования законодательства, отлично ориентируется. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет грамотно применять нормы законодательства РФ по профилю своей деятельности; составлять в пределах | Частично умеет грамотно применять нормы законодательства РФ по профилю своей деятельности; составлять в пределах | Умеет грамотно применять нормы законодательства РФ по профилю своей деятельности; составлять в пределах, но имеются неточности, требующие дополнения | Уверенно и точно умеет грамотно применять нормы законодательства РФ по профилю своей деятельности; составлять в пределах |
| | Уметь: грамотно применять нормы законодательства РФ по профилю своей деятельности; составлять в пределах | - кейсы: задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации)<br>- кейсы на оценку последствий принятых решений<br>- кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет навыками по принятию необходимых мер по пресечению противоправных действий или бездействия организаций или физических лиц. | Частично владеет навыками по принятию необходимых мер по пресечению противоправных действий или бездействия организаций или физических лиц. | Владеет навыками по принятию необходимых мер по пресечению противоправных действий или бездействия организаций или физических лиц, но требуются корректировки. | Отлично владеет навыками по принятию необходимых мер по пресечению противоправных действий или бездействия организаций или физических лиц. |
| **ИОПК – 1.1.** Способен соблюдать моральные и правовые основы в профессиональной деятельности. | Знать: основные принципы биоэтики, её понятия и категории; основные законы и специфику их проявления этих законов в России и стремиться к пополнению и расширению этих знаний путём самообразования. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные принципы биоэтики, её понятия и категории; основные законы и специфику их проявления этих законов в России и стремиться к пополнению и расширению этих знаний путём самообразования. | Знает основные принципы биоэтики, её понятия и категории; основные законы и специфику их проявления этих законов в России и стремиться к пополнению и расширению этих знаний путём самообразования, но путается в названии основных положений по данному вопросу. | Знает основные принципы биоэтики, её понятия и категории; основные законы и специфику их проявления этих законов в России и стремиться к пополнению и расширению этих знаний путём самообразования, но имеются неточности, требующие дополнения. | Знает основные принципы биоэтики, её понятия и категории; основные законы и специфику их проявления этих законов в России и стремиться к пополнению и расширению этих знаний путём самообразования, отлично ориентируется. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Уметь самостоятельно анализировать, и оценивать условия взаимодействия с коллегами и пациентами, опираясь на знания в области деонтологии и биоэтики и использовать навыки такого анализа в своей повседневной деятельности. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет самостоятельно анализировать, и оценивать условия взаимодействия с коллегами и пациентами, опираясь на знания в области деонтологии и биоэтики и использовать навыки такого анализа в своей повседневной деятельности. | Частично умеетсамостоятельно анализировать, и оценивать условия взаимодействия с коллегами и пациентами, опираясь на знания в области деонтологии и биоэтики и использовать навыки такого анализа в своей повседневной деятельности. | Умеет самостоятельно анализировать, и оценивать условия взаимодействия с коллегами и пациентами, опираясь на знания в области деонтологии и биоэтики и использовать навыки такого анализа в своей повседневной деятельности, но имеются неточности, требующие дополнения. | Уверенно и точно самостоятельно анализировать, и оценивать условия взаимодействия с коллегами и пациентами, опираясь на знания в области деонтологии и биоэтики и использовать навыки такого анализа в своей повседневной деятельности. |
| | Владеть навыками этичного общении с коллегами, использовать знания истории медицины. | - кейсы: задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативност и решений, проблемной ситуации)<br>- кейсы на оценку последствий принятых решений<br>- кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет навыками этичного общении с коллегами, использовать знания истории медицины. | Частично владеет навыками этичного общении с коллегами, использовать знания истории медицины. | Владеет навыками этичного общении с коллегами, использовать знания истории медицины, но необходимы корректировки. | Онавыками этичного общении с коллегами, использовать знания истории медицины. |
| **ИОПК – 1.2.** Способен соблюдать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности. | Знать: основные принципы биоэтики, её понятия и категории; основные законы и специфику их проявления этих законов в России и стремиться к пополнению и расширению этих знаний путём самообразования. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные принципы биоэтики, её понятия и категории; основные законы и специфику их проявления этих законов в России и стремиться к пополнению и расширению этих знаний путём самообразования. | Знает основные принципы биоэтики, её понятия и категории; основные законы и специфику их проявления этих законов в России и стремиться к пополнению и расширению этих знаний путём самообразования, но путается в названии основных положений данного вопроса. | Знает основные принципы биоэтики, её понятия и категории; основные законы и специфику их проявления этих законов в России и стремиться к пополнению и расширению этих знаний путём самообразования, но имеются неточности, требующие дополнения. | Знает основные принципы биоэтики, её понятия и категории; основные законы и специфику их проявления этих законов в России и стремиться к пополнению и расширению этих знаний путём самообразования, отлично ориентируется . |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Уметь самостоятельно анализировать, и оценивать условия взаимодействия с коллегами и пациентами, опираясь на знания в области деонтологии и биоэтики и использовать навыки такого анализа в своей повседневной деятельности. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет самостоятельно анализировать, и оценивать условия взаимодействия с коллегами и пациентами, опираясь на знания в области деонтологии и биоэтики и использовать навыки такого анализа в своей повседневной деятельности. | Частично умеет самостоятельно анализировать, и оценивать условия взаимодействия с коллегами и пациентами, опираясь на знания в области деонтологии и биоэтики и использовать навыки такого анализа в своей повседневной деятельности. | Умеет самостоятельно анализировать, и оценивать условия взаимодействия с коллегами и пациентами, опираясь на знания в области деонтологии и биоэтики и использовать навыки такого анализа в своей повседневной деятельности, но имеются неточности, требующие корректировки. | Уверенно и точно умеет самостоятельно анализировать, и оценивать условия взаимодействия с коллегами и пациентами, опираясь на знания в области деонтологии и биоэтики и использовать навыки такого анализа в своей повседневной деятельности. |
| | Владеть навыками этичного общении с коллегами, использовать знания истории медицины. | - кейсы: задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации)<br>- кейсы на оценку последствий принятых решений<br>- кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет навыками этичного общении с коллегами, использовать знания истории медицины. | Частично владеет навыками этичного общении с коллегами, использовать знания истории медицины. | Владеет навыками этичного общении с коллегами, использовать знания истории медицины, но необходимы корректировки. | Отлично владеет навыками этичного общении с коллегами, использовать знания истории медицины. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИОПК-8.3.** Применяет медицинские информационные системы, геоинформационные системы, технологии информационного моделирования для выработки управленческих решений, направленных на сохранение популяционного здоровья. | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); приоритетные проблемы и риски здоровью населения; ГИС-технологии географического распространения природно-очаговых инфекций. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); приоритетные проблемы и риски здоровью населения; ГИС-технологии географического распространения природно-очаговых инфекций. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); приоритетные проблемы и риски здоровью населения; ГИС-технологии географического распространения природно-очаговых инфекций, но путается в названии основных положений данного вопроса. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); приоритетные проблемы и риски здоровью населения; ГИС-технологии географического распространения природно-очаговых инфекций, но имеются неточности требующие дополнения. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); приоритетные проблемы и риски здоровью населения; ГИС-технологии географического распространения природно-очаговых инфекций, отлично ориентируется . |
| | Уметь: анализировать состояние здоровья населения по основным показателям и определять приоритетные проблемы и риски; разрабатывать план медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения, используя большие данные, геоинформационные системы. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет анализировать состояние здоровья населения по основным показателям и определять приоритетные проблемы и риски; разрабатывать план медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения, используя большие данные, геоинформационные системы. | Частично умеет анализировать состояние здоровья населения по основным показателям и определять приоритетные проблемы и риски; разрабатывать план медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения, используя большие данные, геоинформационные системы. | Умеет анализировать состояние здоровья населения по основным показателям и определять приоритетные проблемы и риски; разрабатывать план медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения, используя большие данные, геоинформационные системы, но имеются неточности, требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет анализировать состояние здоровья населения по основным показателям и определять приоритетные проблемы и риски; разрабатывать план медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения, используя большие данные, геоинформационные системы. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: навыками организации медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения; навыками оценки современной эпизоотолого-эпидемиологической ситуации природно-очаговых инфекций; алгоритмом организации и | - кейсы: задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации)<br>- кейсы на оценку последствий принятых решений<br>- кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет навыками организации медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения; навыками оценки современной эпизоотолого-эпидемиологической ситуации природно-очаговых инфекций; алгоритмом организации и проведения аналитических эпидемиологические | Частично владеет навыками организации медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения; навыками оценки современной эпизоотолого-эпидемиологической ситуации природно-очаговых инфекций; алгоритмом организации и проведения аналитических эпидемиологические исследования (когортное, случай-контроль), количественно оценивать риск и полученные результаты, используя большие данные, геоинформационные системы. | Владеет навыками организации медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения; навыками оценки современной эпизоотолого-эпидемиологической ситуации природно-очаговых инфекций; алгоритмом организации и проведения аналитических эпидемиологические исследования (когортное, случай-контроль), количественно оценивать риск и полученные результаты, используя большие данные, геоинформационные системы, но требуются корректировки. | Отлично владеет навыками организации медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения; навыками оценки современной эпизоотолого-эпидемиологической ситуации природно-очаговых инфекций; алгоритмом организации и проведения аналитических эпидемиологические исследования (когортное, случай-контроль), количественно оценивать риск и полученные результаты, используя большие данные, геоинформационные системы. |
| **ИОПК-10.1.** Использует принципы системы менеджмента качества и маркетинга в профессиональной деятельности. | Знать: факторы риска развития ИСМП. | - индивидуальное собеседование | Не умеет организовывать внутренний аудит по выполнению СОП. | Частично умеет организовывать внутренний аудит по выполнению СОП. | Умеет организовывать внутренний аудит по выполнению СОП, но имеются неточности, требующие дополнения . | Уверенно и точно умеет организовывать внутренний аудит по выполнению СОП. |
| | Уметь: организовывать внутренний аудит по выполнению СОП. | - решение и составление ситуационных задач | Не владеет методикой составления СОП, расчётов показателей заболеваемости по отдельным формам ИСМП | Частично владеет методикой составления СОП, расчётов показателей заболеваемости по отдельным формам ИСМП | Владеет методикой составления СОП, расчётов показателей заболеваемости по отдельным формам ИСМП, но необходимы корректировки | Отлично владеет методикой составления СОП, расчётов показателей заболеваемости по отдельным формам ИСМП |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: методикой составления СОП, расчётов показателей заболеваемости по отдельным формам ИСМП | - кейсы: задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации)<br>- кейсы на оценку последствий принятых решений<br>- кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не умеет организовывать внутренний аудит по выполнению СОП. | Частично умеет организовывать внутренний аудит по выполнению СОП. | Умеет организовывать внутренний аудит по выполнению СОП, но имеются неточности, требующие дополнения . | Уверенно и точно умеет организовывать внутренний аудит по выполнению СОП. |
| **ИОПК-10.2.** Анализирует и критически оценивает качество профессиональной деятельности по заданным показателям. | Знать: показатели эпидемиологической безопасности. | - индивидуальное собеседование | Не знает показатели эпидемиологической безопасности. | Знает показатели эпидемиологической безопасности, но путается в названии основных положений данного вопроса. | Знает показатели эпидемиологической безопасности, но имеются неточности, требующие дополнения. | Знает показатели эпидемиологической безопасности, отлично владеет. |
| | Уметь: оценить факторы риска эпидемиологического неблагополучия и организовать мероприятия. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет оценить факторы риска эпидемиологического неблагополучия и организовать мероприятия. | Частично умеет оценить факторы риска эпидемиологического неблагополучия и организовать мероприятия. | Умеет оценить факторы риска эпидемиологического неблагополучия и организовать мероприятия, но имеются неточности, требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет оценить факторы риска эпидемиологического неблагополучия и организовать мероприятия. |
| | Владеть: навыками организации медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения. | - кейсы: задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации)<br>- кейсы на оценку последствий принятых решений<br>- кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет навыками организации медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения. | Частично владеет навыками организации медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения. | Владеет навыками организации медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения, но имеются неточности, требующие дополнения. | Отлично владеет навыками организации медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИОПК-11.1**. Осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач. | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); приоритетные проблемы и риски здоровью населения. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); приоритетные проблемы и риски здоровью населения. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); приоритетные проблемы и риски здоровью населения., но путается в названии основных положений данного вопроса | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); приоритетные проблемы и риски здоровью населения, но имеются неточности, требующие дополнения. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); приоритетные проблемы и риски здоровью населения, отлично ориентируется. |
| | Уметь: осуществлять поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет осуществлять поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации. | Частично умеет осуществлять поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации. | Умеет осуществлять поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации. Но имеются неточности требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет осуществлять поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации. |
| | Владеть: навыками поиска и анализа научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации. | - кейсы: задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативност и решений, проблемной ситуации) | Не владеет навыками поиска и анализа научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации. | Частично владеет навыками поиска и анализа научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации. | Владеет навыками поиска и анализа научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации, но необходимы корректировки. | Отлично владеет навыками поиска и анализа научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации. |
| **ИОПК-11.3.** Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья). | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); принципы написания научных докладов, статей и отчетов. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); принципы написания научных докладов, статей и отчетов. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); принципы написания научных докладов, статей и отчетов, но путается в названии основных положений данного вопроса. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); принципы написания научных докладов, статей и отчетов, но имеются неточности требующие дополнения. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); принципы написания научных докладов, статей и отчетов, отлично ориентируется |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Уметь: осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу; проводить поиск исследований в базе MEDLINE с помощью фильтров методологии “ClinicalQueries” (клинические запросы); 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. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу; проводить поиск исследований в базе MEDLINE с помощью фильтров методологии “ClinicalQueries” (клинические запросы); 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. | Частично умеет осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу; проводить поиск исследований в базе MEDLINE с помощью фильтров методологии “ClinicalQueries” (клинические запросы); 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. | Умеет осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу; проводить поиск исследований в базе MEDLINE с помощью фильтров методологии “ClinicalQueries” (клинические запросы); 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, но имеются неточностьи требующие дополнения | Уверенно и точно умеет осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу; проводить поиск исследований в базе MEDLINE с помощью фильтров методологии “ClinicalQueries” (клинические запросы); 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: навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях; методологией написания научных докладов, статей и отчетов. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях; методологией написания научных докладов, статей и отчетов. | Частично владеет навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях; методологией написания научных докладов, статей и отчетов. | Владеет навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях; методологией написания научных докладов, статей и отчетов, но необходиы корректировки. | Отлично владеет навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях; методологией написания научных докладов, статей и отчетов. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ИОПК-12.2. Соблюдает правила информационной безопасности в профессиональной деятельности. | Знать: соответствующее программное обеспечение для осуществления профессиональной деятельности | - индивидуальное собеседование | Не знает соответствующее программное обеспечение для осуществления профессиональной деятельности | Знает соответствующее программное обеспечение для осуществления профессиональной деятельности, но путается в названии основных рположений данного вопроса | Знает соответствующее программное обеспечение для осуществления профессиональной деятельности, но имеются неточности требующие дополнения | Знает соответствующее программное обеспечение для осуществления профессиональной деятельности, отлично ориентируется |
| | Уметь: вести базы данных, пользоваться пакетами EPI INFO, пакетами программ статистической обработки эпидемиологических данных | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет вести базы данных, пользоваться пакетами EPI INFO, пакетами программ статистической обработки эпидемиологических данных | Частично умеет вести базы данных, пользоваться пакетами EPI INFO, пакетами программ статистической обработки эпидемиологических данных | Умеет вести базы данных, пользоваться пакетами EPI INFO, пакетами программ статистической обработки эпидемиологических данных, но имеются неточности требующие дополнения | Уверенно и точно умеет вести базы данных, пользоваться пакетами EPI INFO, пакетами программ статистической обработки эпидемиологических данных |
| | Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации, навыками выбора методов и средств решения поставленных задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации, навыками выбора методов и средств решения поставленных задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | Частично владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации, навыками выбора методов и средств решения поставленных задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | Владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации, навыками выбора методов и средств решения поставленных задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), но требует корректировки. | Отлично владеет авыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации, навыками выбора методов и средств решения поставленных задач, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИПК-1.10.** Организовывает, оценивает качество и эффективность дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах. | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); основные закономерности развития эпидемического процесса, время, группы, контингенты, территории высокого риска формирования инфекционной заболеваемости и причины, их определяющие. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); основные | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); основные, но путается в названии основных положений данного вопроса | : Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); основные но имеются неточности требующие дополнения | : Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); основные, отлично ориентируется |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Уметь: проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными (паразитарными) заболеваниями, в т.ч. ИСМП; эпидемиологическое обследование эпидемических очагов с единичными и групповыми случаями; эпидемиологическое расследование единичных и групповых инфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага чрезвычайной ситуации; оформлять результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок в соответствии с государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; оформлять карты и акты эпидемиологического обследования очага; оформлять заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными (паразитарными) заболеваниями, в т.ч. ИСМП; эпидемиологическое обследование эпидемических очагов с единичными и групповыми случаями; эпидемиологическое расследование единичных и групповых инфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; | Частично умеет проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными (паразитарными) заболеваниями, в т.ч. ИСМП; эпидемиологическое обследование эпидемических очагов с единичными и групповыми случаями; эпидемиологическое расследование единичных и групповых инфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; | Умеет проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными (паразитарными) заболеваниями, в т.ч. ИСМП; эпидемиологическое обследование эпидемических очагов с единичными и групповыми случаями; эпидемиологическое расследование единичных и групповых инфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; но требуют корректировки | Уверенно и точно умеет проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными (паразитарными) заболеваниями, в т.ч. ИСМП; эпидемиологическое обследование эпидемических очагов с единичными и групповыми случаями; эпидемиологическое расследование единичных и групповых инфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Владеть: алгоритмом проведения оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения инфекционными (в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера) и паразитарными заболеваниями; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными и паразитарными болезнями, в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера основе данных официальной статистики и специально организованных исследований; навыками оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет алгоритмом проведения оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения инфекционными (в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера) и паразитарными заболеваниями; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными и паразитарными болезнями, в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера, на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований; навыками оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами | Частично владеет алгоритмом проведения оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения инфекционными (в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера) и паразитарными заболеваниями; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными и паразитарными болезнями, в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера, на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований; навыками оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных | Владеет алгоритмом проведения оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения инфекционными (в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера) и паразитарными заболеваниями; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными и паразитарными болезнями, в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера, на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований; навыками оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами | Отлично владеет алгоритмом проведения оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения инфекционными (в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера) и паразитарными заболеваниями; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными и паразитарными болезнями, в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера, на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований; навыками оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; навыками определения временных и территориальных границ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИПК-2.1.** Использует алгоритм сбора, хранения (базы данных), систематизации данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными, в том числе за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи, болезнями, которые могут вызвать чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологическог | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); основные закономерности развития эпидемического процесса, время, группы, контингенты, территории высокого риска формирования неинфекционной заболеваемости и причины, их определяющие. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); основные закономерности развития эпидемического процесса, время, группы, контингенты, территории высокого риска формирования неинфекционной заболеваемости и причины, их определяющие. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); основные закономерности развития эпидемического процесса, время, группы, контингенты, территории высокого риска формирования неинфекционной заболеваемости и причины, их определяющие, но путается в названии основных положений данного вопроса. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); основные закономерности развития эпидемического процесса, время, группы, контингенты, территории высокого риска формирования неинфекционной заболеваемости и причины, их определяющиено имеются неточности, требующие дополнения. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); основные закономерности развития эпидемического процесса, время, группы, контингенты, территории высокого риска формирования неинфекционной заболеваемости и причины, их определяющие, отлично ориентируется |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| о характера и паразитарными болезнями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований | Уметь: проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения неинфекционными заболеваниями; эпидемиологическое расследование единичных и групповых неинфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага чрезвычайной ситуации; оформлять результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок в соответствии с государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; карты и акты эпидемиологического обследования очага; заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки) в организованном коллективе, среди населения, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения неинфекционными заболеваниями; эпидемиологическое расследование единичных и групповых неинфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага чрезвычайной ситуации; оформлять результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок в | Частично умеет проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения неинфекционными заболеваниями; эпидемиологическое расследование единичных и групповых неинфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага чрезвычайной ситуации; оформлять результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок в соответствии с государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; карты и акты эпидемиологического обследования очага; заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки) в организованном коллективе, среди населения, используя большие данные, | Умеет проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения неинфекционными заболеваниями; эпидемиологическое расследование единичных и групповых неинфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага чрезвычайной ситуации; оформлять результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок в соответствии с государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; карты и акты эпидемиологического обследования очага; заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки) в организованном коллективе, среди населения, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и | Уверенно и точно проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения неинфекционными заболеваниями; эпидемиологическое расследование единичных и групповых неинфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага чрезвычайной ситуации; оформлять результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок в соответствии с государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; карты и акты эпидемиологического обследования очага; заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки) в организованном коллективе, среди населения, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: алгоритмом проведения оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения неинфекционными; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за иенфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований; навыками оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; навыками определения временных и территориальных границ очага болезни при проведении расследований, выявления пораженных контингентов и распределение их по возрасту, полу, профессии, социальному | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет алгоритмом проведения оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения неинфекционными; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за иенфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований; навыками оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; навыками определения временных и территориальных границ очага болезни при проведении расследований, выявления пораженных контингентов и распределение их по возрасту, полу, профессии, социальному положению, месту жительства, опроса заболевших и окружающих лиц, осмотра очага; выявления общих источников питания, нахождения в одном коллективе, используя | Частично владеет алгоритмом проведения оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения неинфекционными; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за иенфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований; навыками оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; навыками определения временных и территориальных границ очага болезни при проведении расследований, выявления пораженных контингентов и распределение их по возрасту, полу, профессии, социальному | Владеет алгоритмом проведения оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения неинфекционными; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за иенфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований; навыками оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; навыками определения временных и территориальных границ очага болезни при проведении расследований, выявления пораженных контингентов и распределение их по возрасту, полу, профессии, социальному положению, месту жительства, опроса заболевших и окружающих лиц, осмотра очага; выявления общих источников питания, нахождения в одном коллективе, используя | Отлично владеет алгоритмом проведения оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения неинфекционными; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за иенфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований; навыками оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; навыками определения временных и территориальных границ очага болезни при проведении расследований, выявления пораженных контингентов и распределение их по возрасту, полу, профессии, социальному положению, месту жительства, опроса заболевших и окружающих лиц, осмотра очага; выявления общих источников питания, нахождения в одном коллективе, используя |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИПК-2.2.** Применяет алгоритм сбора, хранения (базы данных), систематизации данных, необходимых для эпидемиологического надзора за массовыми неинфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований. | Знать: эпидемиологическое определение случая, источники эпидемиологических данных | - индивидуальное собеседование | Не знает эпидемиологическое определение случая, источники эпидемиологических данных | Знает эпидемиологическое определение случая, источники эпидемиологических данных, но путается в названии основных положений данного вопроса | Знает эпидемиологическое определение случая, источники эпидемиологических данных, но имеются неточности, требующие дополнений | Знает эпидемиологическое определение случая, источники эпидемиологических данных, отлично ориентируется |
| | Уметь: проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными (паразитарными) заболеваниями, в т.ч. ИСМП | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными (паразитарными) заболеваниями, в т.ч. ИСМП | Частично умеет проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными (паразитарными) заболеваниями, в т.ч. ИСМП | Умеет проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными (паразитарными) заболеваниями, в т.ч. ИСМП, но имеются неточности, требующие дополнения | Уверенно и точно умеет проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными (паразитарными) заболеваниями, в т.ч. ИСМП |
| | Владеть: методикой сбора эпидемиологических данных для проведения ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа; методикой эпидемиологической диагностики. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет методикой сбора эпидемиологических данных для проведения ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа; методикой эпидемиологической диагностики. | Частично владеет методикой сбора эпидемиологических данных для проведения ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа; методикой эпидемиологической диагностики. | Владеет методикой сбора эпидемиологических данных для проведения ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа; методикой эпидемиологической диагностики. Но необходимы корректировки. | Отлично владеет методикой сбора эпидемиологических данных для проведения ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа; методикой эпидемиологической диагностики. |
| **ИПК-2.3.** Проводит ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционным и болезнями, | Знать: эпидемиологическое определение случая, источники эпидемиологических данных | - индивидуальное собеседование | Не знает эпидемиологическое определение случая, источники эпидемиологических данных | Знает эпидемиологическое определение случая, источники эпидемиологических данных, но путается в названии основных положений данного вопроса | Знает эпидемиологическое определение случая, источники эпидемиологических данных, но имеются неточности требующие дополнения | Знает эпидемиологическое определение случая, источники эпидемиологических данных, отлично ориентируется |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| выявляет особенности эпидемического процесса | Уметь: формально разграничить понятия «эпидемия» и «вспышка»; выявить причины возникновения очага, определить единичный и множественный очаги; формулировать эпидемиологический анализ; выявить границы очага и проводить эпидемиологическое обследование эпидемических очагов с единичными и групповыми случаями; проводить эпидемиологическое расследование единичных и групповых инфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет формально разграничить понятия «эпидемия» и «вспышка»; выявить причины возникновения очага, определить единичный и множественный очаги; формулировать эпидемиологический анализ; выявить границы очага и проводить эпидемиологическое обследование эпидемических очагов с единичными и групповыми случаями; проводить эпидемиологическое расследование единичных и групповых инфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; | Частично умеет формально разграничить понятия «эпидемия» и «вспышка»; выявить причины возникновения очага, определить единичный и множественный очаги; формулировать эпидемиологический анализ; выявить границы очага и проводить эпидемиологическое обследование эпидемических очагов с единичными и групповыми случаями; проводить эпидемиологическое расследование единичных и групповых инфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; | Умеет формально разграничить понятия «эпидемия» и «вспышка»; выявить причины возникновения очага, определить единичный и множественный очаги; формулировать эпидемиологический анализ; выявить границы очага и проводить эпидемиологическое обследование эпидемических очагов с единичными и групповыми случаями; проводить эпидемиологическое расследование единичных и групповых инфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; но имеются неточности, требующие дополнения | Уверенно и точно формально разграничить понятия «эпидемия» и «вспышка»; выявить причины возникновения очага, определить единичный и множественный очаги; формулировать эпидемиологический анализ; выявить границы очага и проводить эпидемиологическое обследование эпидемических очагов с единичными и групповыми случаями; проводить эпидемиологическое расследование единичных и групповых инфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; |
| | Владеть: методикой обследования эпидочага; навыками организации противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционного заболевания. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет методикой обследования эпидочага; навыками организации противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционного заболевания. | Частично владеет методикой обследования эпидочага; навыками организации противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционного заболевания. | Владеет методикой обследования эпидочага; навыками организации противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционного заболевания., но необходимы корректировки | Отлично владеет методикой обследования эпидочага; навыками организации противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционного заболевания. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИПК-2.4.** Проводит обследование эпидемического очага, выявляет причины и условия возникновения инфекционного заболевания, определяет границы и время существования очага. | Знать: эпидемиологическое определение случая, источники эпидемиологических данных | - индивидуальное собеседование | Не знает эпидемиологическое определение случая, источники эпидемиологических данных | Знает эпидемиологическое определение случая, источники эпидемиологических данных, но путается в названии основных положений данного вопроса | Знает эпидемиологическое определение случая, источники эпидемиологических данных, но имеются неточности требующие дополнения | Знает эпидемиологическое определение случая, источники эпидемиологических данных, отлично ориентируется |
| | Уметь: формально разграничить понятия «эпидемия» и «вспышка»; выявить причины возникновения очага, определить единичный и множественный очаги; формулировать эпидемиологический анализ; выявить границы очага и проводить эпидемиологическое обследование эпидемических очагов с единичными и групповыми случаями; проводить эпидемиологическое расследование единичных и групповых инфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет формально разграничить понятия «эпидемия» и «вспышка»; выявить причины возникновения очага, определить единичный и множественный очаги; формулировать эпидемиологический анализ; выявить границы очага и проводить эпидемиологическое обследование эпидемических очагов с единичными и групповыми случаями; проводить эпидемиологическое расследование единичных и групповых инфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; | Частично умеет формально разграничить понятия «эпидемия» и «вспышка»; выявить причины возникновения очага, определить единичный и множественный очаги; формулировать эпидемиологический анализ; выявить границы очага и проводить эпидемиологическое обследование эпидемических очагов с единичными и групповыми случаями; проводить эпидемиологическое расследование единичных и групповых инфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; | Умеет формально разграничить понятия «эпидемия» и «вспышка»; выявить причины возникновения очага, определить единичный и множественный очаги; формулировать эпидемиологический анализ; выявить границы очага и проводить эпидемиологическое обследование эпидемических очагов с единичными и групповыми случаями; проводить эпидемиологическое расследование единичных и групповых инфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; но имеются неточности, требующие дополнения | Уверенно и точно формально разграничить понятия «эпидемия» и «вспышка»; выявить причины возникновения очага, определить единичный и множественный очаги; формулировать эпидемиологический анализ; выявить границы очага и проводить эпидемиологическое обследование эпидемических очагов с единичными и групповыми случаями; проводить эпидемиологическое расследование единичных и групповых инфекционных заболеваний с применением аналитических эпидемиологических исследований; |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: методикой обследования эпидочага; навыками организации противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционного заболевания. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет методикой обследования эпидочага; навыками организации противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционного заболевания. | Частично владеет методикой обследования эпидочага; навыками организации противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционного заболевания. | Владеет методикой обследования эпидочага; навыками организации противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционного заболевания., но необходимы корректировки | Отлично владеет методикой обследования эпидочага; навыками организации противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционного заболевания. |
| **ИПК-2.6.** Использует алгоритм проведения санитарно-эпидемиологической разведки на местности. | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); основные закономерности развития эпидемического процесса, время, группы, контингенты, территории высокого риска формирования инфекционной заболеваемости и причины, их определяющие. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); основные закономерности развития эпидемического процесса, время, группы, контингенты, территории высокого риска формирования инфекционной заболеваемости и причины, их определяющие. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); основные закономерности развития эпидемического процесса, время, группы, контингенты, территории высокого риска формирования инфекционной заболеваемости и причины, их определяющие, но путается в названии основных положений данного вопроса. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); основные закономерности развития эпидемического процесса, время, группы, контингенты, территории высокого риска формирования инфекционной заболеваемости и причины, их определяющие, но имеются неточности требующие дополнения. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); основные закономерности развития эпидемического процесса, время, группы, контингенты, территории высокого риска формирования инфекционной заболеваемости и причины, их определяющие, отлично ориентируется. |
| | Уметь: проводить санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага чрезвычайной ситуации. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет проводить санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага чрезвычайной ситуации. | Частично умеет проводить санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага чрезвычайной ситуации. | Умеет проводить санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага чрезвычайной ситуации, но имеются неточности требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет проводить санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага чрезвычайной ситуации. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Владеть: алгоритмом проведения оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения инфекционными (в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера) и паразитарными заболеваниями; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными и паразитарными болезнями, в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера, на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований; навыками определения временных и территориальных границ очага болезни при проведении расследований, выявления пораженных контингентов и распределение их по возрасту, полу, профессии, социальному положению, месту | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет алгоритмом проведения оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения инфекционными (в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера) и паразитарными заболеваниями; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными и паразитарными болезнями, в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера, на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований; навыками определения временных и территориальных границ очага болезни при проведении расследований, выявления пораженных контингентов и распределение их по возрасту, полу, профессии, социальному положению, месту | Частично владеет алгоритмом проведения оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения инфекционными (в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера) и паразитарными заболеваниями; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными и паразитарными болезнями, в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера, на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований; навыками определения временных и территориальных границ очага болезни при проведении расследований, выявления пораженных | Владеет алгоритмом проведения оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения инфекционными (в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера) и паразитарными заболеваниями; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными и паразитарными болезнями, в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера, на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований; навыками определения временных и территориальных границ очага болезни при проведении расследований, выявления пораженных контингентов и распределение их по возрасту, полу, профессии, социальному положению, месту | Отлично владеет алгоритмом проведения оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения инфекционными (в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера) и паразитарными заболеваниями; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными и паразитарными болезнями, в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера, на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований; навыками определения временных и территориальных границ очага болезни при проведении расследований, выявления пораженных контингентов и распределение их по возрасту, полу, профессии, социальному положению, месту жительства, опроса заболевших и окружающих лиц, осмотра очага; выявления общих источников питания, нахождения в одном коллективе; навыками установления |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИПК-2.7.** Оформляет документы: результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, карты эпидемиологического обследования очага, акты эпидемиологического расследования (в том числе случая инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи), заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки). | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания). | - индивидуальное собеседование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания). | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания), но путается в названии основных положений данного вопроса. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания), но имеются неточности, требующие дополнения. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания), отлично ориентируется. |
| | Уметь: оформлять результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок в соответствии с государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; карты и акты эпидемиологического обследования очага; заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки) в организованном коллективе, среди населения; акт расследования случая ИСМП. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет оформлять результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок в соответствии с государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; карты и акты эпидемиологического обследования очага; заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки) в организованном коллективе, среди населения; акт расследования случая ИСМП. | Частично умеет оформлять результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок в соответствии с государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; карты и акты эпидемиологического обследования очага; заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки) в организованном коллективе, среди населения; акт расследования случая ИСМП. | Умеет оформлять результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок в соответствии с государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; карты и акты эпидемиологического обследования очага; заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки) в организованном коллективе, среди населения; акт расследования случая ИСМП, но имеются неточности, требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет оформлять результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок в соответствии с государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; карты и акты эпидемиологического обследования очага; заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки) в организованном коллективе, среди населения; акт расследования случая ИСМП. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: навыками оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет навыками оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами. | Частично владеет навыками оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами. | Владеет навыками оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами, но необходимы корректировки. | Отлично владеет навыками оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИПК-3.1.** Оценивает ситуацию, связанную с опасностью заноса на территорию Российской Федерации и распространением инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ; правила санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственную границу РФ при возникновении угрозы заноса возбудителей карантинных инфекций; перечень лабораторных методов, используемых для этиологической верификации и индикации возбудителей карантинных инфекций; средства и методы использования иммунобиологических и лекарственных препаратов для специфической и экстренной профилактики карантинных инфекционных болезней; правила санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственную границу РФ при возникновении угрозы заноса возбудителей особо опасных инфекционных болезней; методы | - индивидуальное собеседование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ; правила санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственную границу РФ при возникновении угрозы заноса возбудителей карантинных инфекций; перечень лабораторных методов, используемых для этиологической верификации и индикации возбудителей карантинных инфекций; средства и методы использования иммунобиологических и лекарственных препаратов для специфической и экстренной профилактики карантинных инфекционных болезней; правила санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственную границу РФ при возникновении угрозы заноса возбудителей особо опасных инфекционных болезней; методы | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ; правила санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственную границу РФ при возникновении угрозы заноса возбудителей карантинных инфекций; перечень лабораторных методов, используемых для этиологической верификации и индикации возбудителей карантинных инфекций; средства и методы использования иммунобиологических и лекарственных препаратов для специфической и экстренной профилактики карантинных инфекционных болезней; правила санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственную границу РФ при возникновении угрозы заноса возбудителей особо опасных инфекционных болезней; методы | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ; правила санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственную границу РФ при возникновении угрозы заноса возбудителей карантинных инфекций; перечень лабораторных методов, используемых для этиологической верификации и индикации возбудителей карантинных инфекций; средства и методы использования иммунобиологических и лекарственных препаратов для специфической и экстренной профилактики карантинных инфекционных болезней; правила санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственную границу РФ при возникновении угрозы заноса возбудителей особо опасных инфекционных болезней; методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации в очагах при возникновении ЧС санитарно- |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Уметь: организовать комплекс противоэпидемических мероприятий при возникновении ЧС санитарно-эпидемиологического характера (изоляция, транспортировка, госпитализация); обеспечивать мероприятия по первичной и вторичной профилактике инфекционных (паразитарных) болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера; проводить санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага ЧС санитарно-эпидемиологического характера; применять средства индивидуальной защиты (надевание, снятие и обеззараживание), экстренной личной профилактики при работе в очаге ЧС санитарно-эпидемиологического характера; определять границы эпидемического очага ЧС санитарно-эпидемиологического характера; инструктировать средний и младший медицинский персонал по вопросам соблюдения противоэпидемического режима в очаге | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет организовать комплекс противоэпидемических мероприятий при возникновении ЧС санитарно-эпидемиологического характера (изоляция, транспортировка, госпитализация); обеспечивать мероприятия по первичной и вторичной профилактике инфекционных (паразитарных) болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера; проводить санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага ЧС санитарно-эпидемиологического характера; применять средства индивидуальной защиты (надевание, снятие и обеззараживание), экстренной личной профилактики при работе в очаге ЧС санитарно-эпидемиологического характера; определять границы эпидемического очага ЧС санитарно-эпидемиологического характера; инструктировать средний и младший медицинский персонал по вопросам соблюдения противоэпидемического режима в очаге | Частично умеет организовать комплекс противоэпидемических мероприятий при возникновении ЧС санитарно-эпидемиологического характера (изоляция, транспортировка, госпитализация); обеспечивать мероприятия по первичной и вторичной профилактике инфекционных (паразитарных) болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера; проводить санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага ЧС санитарно-эпидемиологического характера; применять средства индивидуальной защиты (надевание, снятие и обеззараживание), экстренной личной профилактики при работе в очаге ЧС санитарно-эпидемиологического характера; определять границы эпидемического очага ЧС санитарно-эпидемиологического характера; инструктировать средний и младший медицинский | Умеет организовать комплекс противоэпидемических мероприятий при возникновении ЧС санитарно-эпидемиологического характера (изоляция, транспортировка, госпитализация); обеспечивать мероприятия по первичной и вторичной профилактике инфекционных (паразитарных) болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера; проводить санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага ЧС санитарно-эпидемиологического характера; применять средства индивидуальной защиты (надевание, снятие и обеззараживание), экстренной личной профилактики при работе в очаге ЧС санитарно-эпидемиологического характера; определять границы эпидемического очага ЧС санитарно-эпидемиологического характера; инструктировать средний и младший медицинский персонал по вопросам соблюдения противоэпидемического режима в очаге | Уверенно и точно умеет организовать комплекс противоэпидемических мероприятий при возникновении ЧС санитарно-эпидемиологического характера (изоляция, транспортировка, госпитализация); обеспечивать мероприятия по первичной и вторичной профилактике инфекционных (паразитарных) болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера; проводить санитарно-эпидемиологическую разведку на местности и эпидемиологическое обследование очага ЧС санитарно-эпидемиологического характера; применять средства индивидуальной защиты (надевание, снятие и обеззараживание), экстренной личной профилактики при работе в очаге ЧС санитарно-эпидемиологического характера; определять границы эпидемического очага ЧС санитарно-эпидемиологического характера; инструктировать средний и младший медицинский персонал по вопросам соблюдения противоэпидемического режима в очаге биологического заражения, используя большие данные, технологии |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: навыками оценки информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; проведения медицинского наблюдения (в т.ч. термометрии) за членами экипажей, работниками локомотивных бригад, водителями транспорта и пассажирами (по эпидемиологическим показаниям и при наличии жалоб); алгоритмом осмотра и санитарного досмотра транспортного средства (пищеблока, систем водоснабжения, систем сбора и удаления всех видов отходов), досмотра на наличие носителей и переносчиков инфекции; информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления и их должностных лиц, медицинских организаций, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке, в том числе о подозрении на инфекционные, массовые неинфекционные заболевания; навыками организации и проведения дезинфекционных, дератизационных, дезинсекционных мероприятий на объектах, транспортных средствах, грузов и | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет навыками оценки информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; проведения медицинского наблюдения (в т.ч. термометрии) за членами экипажей, работниками локомотивных бригад, водителями транспорта и пассажирами (по эпидемиологическим показаниям и при наличии жалоб); алгоритмом осмотра и санитарного досмотра транспортного средства (пищеблока, систем водоснабжения, систем сбора и удаления всех видов отходов), досмотра на наличие носителей и переносчиков инфекции; информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления и их должностных лиц, медицинских организаций, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке, в том числе о подозрении на инфекционные, массовые неинфекционные заболевания; навыками организации и проведения дезинфекционных, дератизационных, дезинсекционных мероприятий на объектах, транспортных средств, грузов и | Частично владеет навыками оценки информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; проведения медицинского наблюдения (в т.ч. термометрии) за членами экипажей, работниками локомотивных бригад, водителями транспорта и пассажирами (по эпидемиологическим показаниям и при наличии жалоб); алгоритмом осмотра и санитарного досмотра транспортного средства (пищеблока, систем водоснабжения, систем сбора и удаления всех видов отходов), досмотра на наличие носителей и переносчиков инфекции; информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления и их должностных лиц, медицинских организаций, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке, в том числе о подозрении на инфекционные, массовые неинфекционные заболевания; навыками | Владеет навыками оценки информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; проведения медицинского наблюдения (в т.ч. термометрии) за членами экипажей, работниками локомотивных бригад, водителями транспорта и пассажирами (по эпидемиологическим показаниям и при наличии жалоб); алгоритмом осмотра и санитарного досмотра транспортного средства (пищеблока, систем водоснабжения, систем сбора и удаления всех видов отходов), досмотра на наличие носителей и переносчиков инфекции; информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления и их должностных лиц, медицинских организаций, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке, в том числе о подозрении на инфекционные, массовые неинфекционные заболевания; навыками организации и проведения дезинфекционных, дератизационных, дезинсекционных мероприятий на объектах, транспортных средствах, грузов и | Отлично владеет навыками оценки информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; проведения медицинского наблюдения (в т.ч. термометрии) за членами экипажей, работниками локомотивных бригад, водителями транспорта и пассажирами (по эпидемиологическим показаниям и при наличии жалоб); алгоритмом осмотра и санитарного досмотра транспортного средства (пищеблока, систем водоснабжения, систем сбора и удаления всех видов отходов), досмотра на наличие носителей и переносчиков инфекции; информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления и их должностных лиц, медицинских организаций, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке, в том числе о подозрении на инфекционные, массовые неинфекционные заболевания; навыками организации и проведения дезинфекционных, дератизационных, дезинсекционных мероприятий на объектах, транспортных средствах, грузов и багажа, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИПК-3.2.** Оценивает ситуацию, связанную с предотвращением ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека. | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ; правила санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственную границу РФ при возникновении угрозы заноса возбудителей карантинных инфекций. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); но путается в названии основных положений данного вопроса | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); но имеются неточности, требующие дополнения | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила), отлично ориентируется ; |
| | Уметь: организовать комплекс противоэпидемических мероприятий для предотвращения ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет организовать комплекс противоэпидемических мероприятий для предотвращения ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека. | Частично умеет организовать комплекс противоэпидемических мероприятий для предотвращения ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека. | Умеет организовать комплекс противоэпидемических мероприятий для предотвращения ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека, но имеются неточности требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет организовать комплекс противоэпидемических мероприятий для предотвращения ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: алгоритмом осмотра и санитарного досмотра транспортного средства (пищеблока, систем водоснабжения, систем сбора и удаления всех видов отходов) для предотвращения ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет алгоритмом осмотра и санитарного досмотра транспортного средства (пищеблока, систем водоснабжения, систем сбора и удаления всех видов отходов) для предотвращения ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека. | Частично владеет алгоритмом осмотра и санитарного досмотра транспортного средства (пищеблока, систем водоснабжения, систем сбора и удаления всех видов отходов) для предотвращения ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека. | Владеет алгоритмом осмотра и санитарного досмотра транспортного средства (пищеблока, систем водоснабжения, систем сбора и удаления всех видов отходов) для предотвращения ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека, но необходимы корректировки. | Отлично владеет алгоритмом осмотра и санитарного досмотра транспортного средства (пищеблока, систем водоснабжения, систем сбора и удаления всех видов отходов) для предотвращения ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека. |
| **ИПК – 3.3.** Обосновывает и осуществляет введение ограничительных мероприятий (карантина) | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ, но путается в названии основных положений данного вопроса. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ, но имеются неточности требующие дополнения. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ, отлично ориентируется. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Уметь: обосновывать введение ограничительных мероприятий (карантина). | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет обосновывать введение ограничительных мероприятий (карантина). | Частично умеет обосновывать введение ограничительных мероприятий (карантина). | Умеет обосновывать введение ограничительных мероприятий (карантина), но имеются неточности требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет обосновывать введение ограничительных мероприятий (карантина). |
| | Владеть: навыками организации противоэпидемических мероприятий (карантина). | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет навыками организации противоэпидемических мероприятий (карантина). | Частично владеет навыками организации противоэпидемических мероприятий (карантина). | Владеет навыками организации противоэпидемических мероприятий (карантина), но необходимы корректировки. | Отлично владеет навыками организации противоэпидемических мероприятий (карантина). |
| **ИПК-7.1.** Осуществляет консультации (беседы) по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей | Знать: основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора | - индивидуальное собеседование | Не знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора, но путается в названии основных положений данного вопроса | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора, но имеются неточности требующие дополнения | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора, отлично ориентируется |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Уметь: вести беседу по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет вести беседу по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). | Частично умеет вести беседу по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). | Умеет вести беседу по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.), но имеются неточности требующие дополнения. | Уверенно и точно вести беседу по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). |
| | Владеть: алгоритмом осуществления приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации; алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет алгоритмом осуществления приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации; алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, | Частично владеет алгоритмом осуществления приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации; алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, | Владеет алгоритмом осуществления приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации; алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, но имеются неточности, требующие дополнения | Отлично владеет алгоритмом осуществления приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации; алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИПК-7.2.** Использует алгоритм рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей | Знать: основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора; | - индивидуальное собеседование | Не знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора; | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора; но путается в названии основных положений данного вопроса | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора; но имеются неточности требующие дополнения | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора; отлично ориентируется |
| | Уметь: оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). | Частично умеет оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). | Умеет оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.), но имеются неточности требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: алгоритмом Рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет алгоритмом Рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации. | Частично владеет алгоритмом Рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации. | Владеет алгоритмом Рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации, но необходимы корректировки. | Отлично владеет алгоритмом Рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации. |
| **ИПК-8.1.** Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ, но путается в основных положениях данного вопроса. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ, но имеются неточности требующие дополнения. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, международные медико-санитарные правила); перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ, отлично ориентируется. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Уметь: анализировать санитарно-эпидемиологическую обстановку в очаге ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера; определять границы эпидемического очага ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера и организовывать мероприятия по его ликвидации; проводить оценку готовности медицинской организации к работе в условиях ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет анализировать санитарно-эпидемиологическую обстановку в очаге ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера; определять границы эпидемического очага ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера и организовывать мероприятия по его ликвидации; проводить оценку готовности медицинской организации к работе в условиях ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | Частично умеет анализировать санитарно-эпидемиологическую обстановку в очаге ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера; определять границы эпидемического очага ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера и организовывать мероприятия по его ликвидации; проводить оценку готовности медицинской организации к работе в условиях ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | Умеет анализировать санитарно-эпидемиологическую обстановку в очаге ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера; определять границы эпидемического очага ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера и организовывать мероприятия по его ликвидации; проводить оценку готовности медицинской организации к работе в условиях ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), но имеются неточности требующие дополнеия. | Уверенно и точно умеет анализировать санитарно-эпидемиологическую обстановку в очаге ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера; определять границы эпидемического очага ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера и организовывать мероприятия по его ликвидации; проводить оценку готовности медицинской организации к работе в условиях ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: навыками оценки информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; организации эпидемиологического расследования с целью установления причин и условий возникновения инфекционного и неинфекционного заболевания, а также выявления лиц, контактировавших с больными и (или) подозрительными на болезнь (заражение); алгоритмом развертывания провизорного, обсервационного госпиталей, изоляторов, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет навыками оценки информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; организации эпидемиологического расследования с целью установления причин и условий возникновения инфекционного и неинфекционного заболевания, а также выявления лиц, контактировавших с больными и (или) подозрительными на болезнь (заражение); алгоритмом развертывания провизорного, обсервационного госпиталей, изоляторов, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | Частично владеет навыками оценки информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; организации эпидемиологического расследования с целью установления причин и условий возникновения инфекционного и неинфекционного заболевания, а также выявления лиц, контактировавших с больными и (или) подозрительными на болезнь (заражение); алгоритмом развертывания провизорного, обсервационного госпиталей, изоляторов, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | Владеет навыками оценки информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; организации эпидемиологического расследования с целью установления причин и условий возникновения инфекционного и неинфекционного заболевания, а также выявления лиц, контактировавших с больными и (или) подозрительными на болезнь (заражение); алгоритмом развертывания провизорного, обсервационного госпиталей, изоляторов, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), но необходимы корректировки. | Отлично владеет навыками оценки информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; организации эпидемиологического расследования с целью установления причин и условий возникновения инфекционного и неинфекционного заболевания, а также выявления лиц, контактировавших с больными и (или) подозрительными на болезнь (заражение); алгоритмом развертывания провизорного, обсервационного госпиталей, изоляторов, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИПК-8.2.** Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. | 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. | - индивидуальное собеседование | Не знает 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. | Знает 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, но путается в основных положениях данного вопроса. | Знает 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, но имеются неточности, требующие дополнения. | Знает 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, отлично ориентируется. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Уметь: оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф; характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф; характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | Частично умеет оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф; характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | Умеет оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф; характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), но имеются неточности требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф; характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет 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, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | Частично владеет 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, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). | Владеет 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, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), но необходимы корректировки. | Отлично владеет 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, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). |
| **ИПК-8.3.** Использует алгоритм организации противоэпидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий при возникновении очагов | Знать: требования, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке; требования к санитарной охране территории РФ. | - индивидуальное собеседование | Не знает требования, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке; требования к санитарной охране территории РФ. | Знает требования, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке; требования к санитарной охране территории РФ, но путается в основных положениях данного вопроса. | Знает требования, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке; требования к санитарной охране территории РФ, но имеются неточности требующие дополнения. | Знает требования, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке; требования к санитарной охране территории РФ, отлично ориентируется. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. | Уметь: анализировать санитарно-эпидемиологическую обстановку в очаге ООИ при возникновении санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера; определять границы эпидемического очага ООИ санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера и организовывать мероприятия по его ликвидации; проводить оценку готовности медицинской организации к работе в условиях ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет анализировать санитарно-эпидемиологическую обстановку в очаге ООИ при возникновении санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера; определять границы эпидемического очага ООИ санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера и организовывать мероприятия по его ликвидации; проводить оценку готовности медицинской организации к работе в условиях ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера. | Частично умеет анализировать санитарно-эпидемиологическую обстановку в очаге ООИ при возникновении санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера; определять границы эпидемического очага ООИ санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера и организовывать мероприятия по его ликвидации; проводить оценку готовности медицинской организации к работе в условиях ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера. | Умеет анализировать санитарно-эпидемиологическую обстановку в очаге ООИ при возникновении санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера; определять границы эпидемического очага ООИ санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера и организовывать мероприятия по его ликвидации; проводить оценку готовности медицинской организации к работе в условиях ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера, но имеются неточности требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет анализировать санитарно-эпидемиологическую обстановку в очаге ООИ при возникновении санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера; определять границы эпидемического очага ООИ санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера и организовывать мероприятия по его ликвидации; проводить оценку готовности медицинской организации к работе в условиях ЧС санитарно-эпидемиологического, техногенного и природного характера. |
| | Владеть: алгоритмом развертывания провизорного, обсервационного госпиталей, изоляторов. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет алгоритмом развертывания провизорного, обсервационного госпиталей, изоляторов. | Частично владеет алгоритмом развертывания провизорного, обсервационного госпиталей, изоляторов. | Владеет алгоритмом развертывания провизорного, обсервационного госпиталей, изоляторов, но необходимы корректировки. | Отлично владеет алгоритмом развертывания провизорного, обсервационного госпиталей, изоляторов. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИПК-9.1.** Осуществляет выбор и обосновывает приоритетные факторы и показатели среды обитания, в том числе с использованием лабораторных исследований, сквозных цифровых технологий | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения, но имеются неточности, требующие дополнения.. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения, отлично ориентируется. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Уметь: осуществлять ретроспективной анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности; выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), интернет вещей (специализированное оборудование и медицинские изделия при решении профессиональных задач). | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет осуществлять ретроспективной анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности; выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), интернет вещей (специализированное оборудование и медицинские изделия при решении профессиональных задач). | Частично умеет осуществлять ретроспективной анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности; выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), интернет вещей (специализированное оборудование и медицинские изделия при решении профессиональных задач), но имеютсся неточности, требующие дополнения. | Умеет осуществлять ретроспективной анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности; выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), интернет вещей (специализированное оборудование и медицинские изделия при решении профессиональных задач), но имеются неточности требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет осуществлять ретроспективной анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности; выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), интернет вещей (специализированное оборудование и медицинские изделия при решении профессиональных задач). |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: навыками выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения"; проведения анализа материалов официальной статистики о заболеваемости населения, демографических процессов, социально-экономической ситуации, санитарном состоянии объектов окружающей среды; анализа форм учетной и отчетной медицинской документации; оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения; ранжирования источников, определяющих вклад в загрязнение окружающей среды по приоритетным факторам, для подготовки предложений и принятия управленческих решений; алгоритмом информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет навыками выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения"; проведения анализа материалов официальной статистики о заболеваемости населения, демографических процессов, социально-экономической ситуации, санитарном состоянии объектов окружающей среды; анализа форм учетной и отчетной медицинской документации; оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения; ранжирования источников, определяющих вклад в загрязнение окружающей среды по приоритетным факторам, для подготовки предложений и принятия управленческих решений; алгоритмом информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и | Частично владеет навыками выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека -здоровье населения"; проведения анализа материалов официальной статистики о заболеваемости населения, демографических процессов, социально-экономической ситуации, санитарном состоянии объектов окружающей среды; анализа форм учетной и отчетной медицинской документации; оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения; ранжирования источников, определяющих вклад в загрязнение окружающей среды по приоритетным факторам, для подготовки предложений и принятия управленческих решений; алгоритмом информирования органов государственной | Владеет навыками выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения"; проведения анализа материалов официальной статистики о заболеваемости населения, демографических процессов, социально-экономической ситуации, санитарном состоянии объектов окружающей среды; анализа форм учетной и отчетной медицинской документации; оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения; ранжирования источников, определяющих вклад в загрязнение окружающей среды по приоритетным факторам, для подготовки предложений и принятия управленческих решений; алгоритмом информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и | Отлично владеет навыками выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека -здоровье населения"; проведения анализа материалов официальной статистики о заболеваемости населения, демографических процессов, социально-экономической ситуации, санитарном состоянии объектов окружающей среды; анализа форм учетной и отчетной медицинской документации; оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения; ранжирования источников, определяющих вклад в загрязнение окружающей среды по приоритетным факторам, для подготовки предложений и принятия управленческих решений; алгоритмом информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека, используя большие данные |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИПК-9.3.** Оценивает достоверность и достаточность результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей социально-гигиенического мониторинга. | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения, но путается в названии основных положений данного вопроса. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения, но имеются неточности требующие дополнения. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения, отлично ориентируется. |
| | Уметь: осуществлять ретроспективной анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности; выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет осуществлять ретроспективной анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности; выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания | Частично умеет осуществлять ретроспективной анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности; выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания | Умеет осуществлять ретроспективной анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности; выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания, но имеются неточности требующие дополнения | Уверенно и точно умеет осуществлять ретроспективной анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности; выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: навыками проведения оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения; навыками проведения ранжирования источников, определяющих вклад в загрязнение окружающей среды по приоритетным факторам, для подготовки предложений и принятия управленческих решений. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет навыками проведения оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения; навыками проведения ранжирования источников, определяющих вклад в загрязнение окружающей среды по приоритетным факторам, для подготовки предложений и принятия управленческих решений. | Частично владеет навыками проведения оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения; навыками проведения ранжирования источников, определяющих вклад в загрязнение окружающей среды по приоритетным факторам, для подготовки предложений и принятия управленческих решений. | Владеет навыками проведения оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения; навыками проведения ранжирования источников, определяющих вклад в загрязнение окружающей среды по приоритетным факторам, для подготовки предложений и принятия управленческих решений, но необходимы корректировки. | Отлично владеет навыками проведения оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения; навыками проведения ранжирования источников, определяющих вклад в загрязнение окружающей среды по приоритетным факторам, для подготовки предложений и принятия управленческих решений. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИПК-9.4.** Осуществляет оценку санитарно-эпидемиологической ситуации, предлагает управленческие решения по ее улучшению. | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения, но путается в названии основных положений данного вопроса. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения, но имеются неточности требующие дополнения. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения, отлично ориентируется. |
| | Уметь: осуществлять ретроспективной анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности; выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет осуществлять ретроспективной анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности; выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания | Частично умеет осуществлять ретроспективной анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности; выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания | Умеет осуществлять ретроспективной анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности; выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания, но имеются неточности требующие дополнения | Уверенно и точно умеет осуществлять ретроспективной анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности; выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: навыками выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения"; навыками проведения анализа материалов официальной статистики о заболеваемости населения, демографических процессов, социально-экономической ситуации, санитарном состоянии объектов окружающей среды; анализа форм учетной и отчетной медицинской документации; навыками проведения оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет навыками выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения"; навыками проведения анализа материалов официальной статистики о заболеваемости населения, демографических процессов, социально-экономической ситуации, санитарном состоянии объектов окружающей среды; анализа форм учетной и отчетной медицинской документации; навыками проведения оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | Частично владеет навыками выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека -здоровье населения"; навыками проведения анализа материалов официальной статистики о заболеваемости населения, демографических процессов, социально-экономической ситуации, санитарном состоянии объектов окружающей среды; анализа форм учетной и отчетной медицинской документации; навыками проведения оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | Владеет навыками выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения"; навыками проведения анализа материалов официальной статистики о заболеваемости населения, демографических процессов, социально-экономической ситуации, санитарном состоянии объектов окружающей среды; анализа форм учетной и отчетной медицинской документации; навыками проведения оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения, но необходимы корректировки. | Отлично владеет навыками выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека -здоровье населения"; навыками проведения анализа материалов официальной статистики о заболеваемости населения, демографических процессов, социально-экономической ситуации, санитарном состоянии объектов окружающей среды; анализа форм учетной и отчетной медицинской документации; навыками проведения оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИПК-9.5.** Информирует органы государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, население о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению. | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения, но путается в названии основных положений данного вопроса. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения, но имеются неточности требующие дополнения. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения, отлично ориентируется . |
| | Уметь: представлять информацию для информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет представлять информацию для информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека. | Частично умеет представлять информацию для информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека. | Умеет представлять информацию для информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека, но имеются неточности требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет представлять информацию для информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: алгоритмом информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет алгоритмом информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека. | Частично владеет алгоритмом информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека. | Владеет алгоритмом информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека, но необходимы корректировки. | Отлично владеет алгоритмом информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека. |
| **ИПК-11.2.** Составляет программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок | Знать: медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия | - индивидуальное собеседование | Не знает медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия | Знает медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, но путается в названии основных положений данного вопроса | Знает медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, но имеются неточности, требующие дополнения | Знает медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, отлично ориентируется |
| | Уметь: формулировать цель, задачи проекта и составлять план-график его реализации; интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет формулировать цель, задачи проекта и составлять план-график его реализации; интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач. | Частично умеет формулировать цель, задачи проекта и составлять план-график его реализации; интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач. | Умеет формулировать цель, задачи проекта и составлять план-график его реализации; интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач, но имеются неточности требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет формулировать цель, задачи проекта и составлять план-график его реализации; интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований. | Частично владеет алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований. | Владеет алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований, но необходимы корректировки. | Отлично владеет алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований. |
| **ИПК-11.6.** Проводит расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений). | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); | - индивидуальное собеседование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); но путается в названии основных положений данного вопроса | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); но имеются неточности требующие дополнения | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); отлично ориентируется |
| | Уметь: проводить расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений). | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет проводить расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений). | Частично умеет проводить расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений). | Умеет проводить расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений), но имеются неточности требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет проводить расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений). |
| | Владеть: навыками расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений). | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет навыками расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений). | Частично владеет навыками расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений). | Владеет навыками расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений), но необходимы корректировки . | Отлично владеет навыками расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений). |
| **ИПК-11.7.** Оформляет документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок. | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания). | - индивидуальное собеседование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания). | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания, но путается в названии основных положений данного вопроса). | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания), но имеются неточности требующие дополнения. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания), отлично ориентируется. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Уметь: проводить оценку результатов санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет проводить оценку результатов санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований | Частично умеет проводить оценку результатов санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований | Умеет проводить оценку результатов санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований,,но имеются неточности требующие дополнения | Уверенно и точно умеет проводить оценку результатов санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований |
| | Владеть: алгоритмом проведения санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет алгоритмом проведения санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований. | Частично владеет алгоритмом проведения санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований. | Владеет алгоритмом проведения санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований, но необходимы корректировки. | Отлично владеет алгоритмом проведения санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований. |
| **ИПК-17.1.** Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации | Знать: риск-ориентированную модель контрольно-надзорной деятельности в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия; основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения при оценке окружающей среды и условий проживания на территории, воспитания, образования, производственной деятельности | - индивидуальное собеседование | Не знает риск-ориентированную модель контрольно-надзорной деятельности в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия; основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения при оценке окружающей среды и условий проживания на территории, воспитания, образования, производственной деятельности | Знает риск-ориентированную модель контрольно-надзорной деятельности в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия; основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения при оценке окружающей среды и условий проживания на территории, воспитания, образования, производственной деятельности, но путается в названии основных положений данного вопроса | Знает риск-ориентированную модель контрольно-надзорной деятельности в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия; основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения при оценке окружающей среды и условий проживания на территории, воспитания, образования, производственной деятельности, но имеются неточности, требующие дополнения | Знает риск-ориентированную модель контрольно-надзорной деятельности в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия; основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения при оценке окружающей среды и условий проживания на территории, воспитания, образования, производственной деятельности, отлично ориентируется |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Уметь: дать обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет дать обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке | Частично умеет дать обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке | Умеет дать обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, но имеются неточности требующие дополнения | Уверенно и точно умеет дать обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке |
| | Владеть: методикой отнесения объектов государственного надзора к категориям риска в зависимости от показателя потенциального риска причинения вреда здоровью. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет методикой отнесения объектов государственного надзора к категориям риска в зависимости от показателя потенциального риска причинения вреда здоровью | Частично владеет методикой отнесения объектов государственного надзора к категориям риска в зависимости от показателя потенциального риска причинения вреда здоровью | Владеет методикой отнесения объектов государственного надзора к категориям риска в зависимости от показателя потенциального риска причинения вреда здоровью, но необходимы корректировки | Отлично владеет методикой отнесения объектов государственного надзора к категориям риска в зависимости от показателя потенциального риска причинения вреда здоровью |
| **ИПК-17.2** Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов | Знать: цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора; нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности, порядок проведения проверок, требования к оформлению процессуальных документов | - индивидуальное собеседование | Не знает цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора; ормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности, порядок проведения проверок, требования к оформлению процессуальных документов | Знает цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора; ормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности, порядок проведения проверок, требования к оформлению процессуальных документов, но путается в названии основных положений данного вопроса | Знает цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора; ормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности, порядок проведения проверок, требования к оформлению процессуальных докумето, но имеются неточности требующие дополненияв | Знает цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора; ормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности, порядок проведения проверок, требования к оформлению процессуальных документов, отлично ориентируется |
| | Уметь: оформлять необходимые документы по результатам проведения проверок. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет оформлять необходимые документы по результатам проведения проверок. | Частично умеет оформлять необходимые документы по результатам проведения проверок. | Умеет оформлять необходимые документы по результатам проведения проверок, но имеются неточности требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет оформлять необходимые документы по результатам проведения проверок. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных Документов. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных Документов | Частично владеет навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных Документов | Владеет навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных Документов, но необходимы корректировки | Отлично владеет навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных Документов |
| **ИПК-17.3.** Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов. | Знать: цель, этапы, принципы, нормативное обоснование проведения административных расследований и оформления процессуальных документов. | - индивидуальное собеседование | Не знает цель, этапы, принципы, нормативное обоснование проведения административных расследований и оформления процессуальных документов | Знает цель, этапы, принципы, нормативное обоснование проведения административных расследований и оформления процессуальных документов, но путается в названии основных положений данного вопроса | Знает цель, этапы, принципы, нормативное обоснование проведения административных расследований и оформления процессуальных документовно имеются неточности требующие дополнения | Знает цель, этапы, принципы, нормативное обоснование проведения административных расследований и оформления процессуальных документов, отлично ориентируется |
| | Уметь: проводить административные расследования и оформлять процессуальные документы. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет проводить административные расследования и оформлять процессуальные документы | Частично умеет проводить административные расследования и оформлять процессуальные документы | Умеет проводить административные расследования и оформлять процессуальные документы, но имеются неточности требующие дополнения | Уверенно и точно умеет проводить административные расследования и оформлять процессуальные документы |
| | Владеть: алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов. | Частично владеет алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов. | Владеет алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов. | Отлично владеет алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИПК-17.4.** Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов. | Знать: цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора; нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности; порядок применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов. | - индивидуальное собеседование | Не знает цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора; нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности; порядок применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов. | Знает цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора; нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности; порядок применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов, но путается в названии основных положений данного вопроса.,. | Знает цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора; нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности; порядок применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов но имеются неточности требующие дополнения. | Знает цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора; нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности; порядок применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов, отлично ориентируется . |
| | Уметь: применять правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности по результатам выявленных нарушений требований законодательства. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет применять правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности по результатам выявленных нарушений требований законодательства. | Частично умеет применять правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности по результатам выявленных нарушений требований законодательства. | Умеет применять правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности по результатам выявленных нарушений требований законодательства, но имеются неточности требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет применять правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности по результатам выявленных нарушений требований законодательства. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: алгоритмом применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет алгоритмом применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов. | Частично владеет алгоритмом применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов. | Владеет алгоритмом применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов, но необходимы корректировки. | Отлично владеет алгоритмом применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов. |
| **ИПК-17.5.** Использует алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). | Знать: основы законодательства РФ по охране здоровья населения, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения. | - индивидуальное собеседование | Не знает основы законодательства РФ по охране здоровья населения, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения. | Знает основы законодательства РФ по охране здоровья населения, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, но путаются в названии основных положений данного вопроса. | Знает основы законодательства РФ по охране здоровья населения, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, но имеются неточности требующие дополнения. | Знает основы законодательства РФ по охране здоровья населения, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, отлично ориентируется. |
| | Уметь: фиксировать факты причинения вреда жизни и здоровью, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет фиксировать факты причинения вреда жизни и здоровью, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). | Частично умеет фиксировать факты причинения вреда жизни и здоровью, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). | Умеет фиксировать факты причинения вреда жизни и здоровью, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг), но имеются неточнолсти требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет фиксировать факты причинения вреда жизни и здоровью, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). |
| | Владеть: алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). | Частично владеет алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). | Владеет алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг), но необходимы корректировки. | Отлично владеет алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИПК-18.1.** Проводит оценку достаточности предоставленных документов и информации при приеме заявления на оказание государственной услуги. | Знать: основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора. | - индивидуальное собеседование | Знать: основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора. | Не знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора. | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора, но путается в названии основных положений данного вопроса. | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора, но имеются неточности, требующие дополнения. |
| | Уметь: оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). | - решение и составление ситуационных задач | Уметь: оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). | Не умеет оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). | Частично умеет оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). | Умеет оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.), но имеются неточности требующие дополнения . |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Владеть: алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации. | Не владеет алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации. | Частично владеет алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации. | Владеет алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации, но необходимы корректировки. |
| **ИПК-18.2.** Проводит оценку содержания представленных документов на соответствие требованиям нормативных документов | Знать: основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора. | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора, но путается в названии основных положений данного вопроса. | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора, но имеются неточности требующие дополнения. | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора, отлично ориентируется . |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Уметь: оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). | Частично умеет оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). | Умеет оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.), но имеются неточности требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). |
| | Владеть: алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации. | Частично владеет алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации. | Владеет алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации, но необходимы корректировки. | Отлично владеет алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИПК-18.3.** Оформляет решение по результатам государственной услуги | Знать: основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора; | - индивидуальное собеседование | Не знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора; | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора; но путается в названии основных положений данного вопроса | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора; но имеются неточности требующие дополнения | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора; отлично ориентируется |
| | Уметь: оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). | Частично умеет оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). | Умеет оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.), но имеются неточности требующие дополнении я. | Уверенно и точно умеет оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписания об устранении выявленных нарушений, протокол об административном правонарушении, постановления по делу об административном правонарушении и др.). |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации. | Частично владеет алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации. | Владеет алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации, но имеются неточности требующие дополнения. | Отлично владеет алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; приема и учета уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности и организации проверок поднадзорных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации. |
| **ИПК-19.1.** Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации. | Знать: основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора. | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора, но путается в названии основного положения данного вопроса. | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора, но имеются неточности требующие дополнения. | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора, отлично ориентируется. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Уметь: формировать план организационных мероприятий по заданной ситуации. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет формировать план организационных мероприятий по заданной ситуации. | Частично умеет формировать план организационных мероприятий по заданной ситуации. | Умеет формировать план организационных мероприятий по заданной ситуации, но имеются неточности требующие дополнения. | Уверенно и очно умеет формировать план организационных мероприятий по заданной ситуации. |
| | Владеть: алгоритмом формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет алгоритмом формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации. | Частично владеет алгоритмом формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации. | Владеет алгоритмом формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации, но имеются неточности требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет алгоритмом формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации. |
| **ИПК-19.2.** Применяет алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания | Знать: основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора. | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора, но путается в названии основные положения данного вопроса. | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора, но имеются неточности требующие дополнения. | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора, отлично ориентируется. |
| | Уметь: подготовить план плановой проверки поднадзорных объектов. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет подготовить план плановой проверки поднадзорных объектов. | Частично умеет подготовить план плановой проверки поднадзорных объектов. | Умеет подготовить план плановой проверки поднадзорных объектов, но имеется неточности, требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет подготовить план плановой проверки поднадзорных объектов. |
| | Владеть: алгоритмом подготовки плана плановых проверок и государственного задания. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет алгоритмом подготовки плана плановых проверок и государственного задания. | Частично владеет алгоритмом подготовки плана плановых проверок и государственного задания. | Владеет алгоритмом подготовки плана плановых проверок и государственного задания, но необходимы корректировки. | Уверенно и точно умеет алгоритмом подготовки плана плановых проверок и государственного задания. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИПК-19.4.** Готовит ответы на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности | Знать: основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора. | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора, но путается в названии основных положений данного вопроса. | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора, но имеются неточности требующие дополнения. | Знает основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребительского рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора, отлично ориентируется. |
| | Уметь: оформлять материалы на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет оформлять материалы на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности. | Частично умеет оформлять материалы на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности. | Умеет оформлять материалы на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности, но имеются неточности, требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет оформлять материалы на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности. |
| | Владеть: алгоритмом составления ответа на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет алгоритмом составления ответа на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности. | Частично владеет алгоритмом составления ответа на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности. | Владеет алгоритмом составления ответа на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности, но требуются корректировки. | Отлично владеет алгоритмом составления ответа на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ИПК-19.5.** Применяет цифровые инструменты и методы планирования профессиональной деятельности. | Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); общеупотребительную лексику и специальную терминологию, достаточную для общения как в рамках широкого спектра тем, относящихся к сфере профессиональных интересов;- принципы и методы планирования деятельности отделов эпидемиологического профиля органов, осуществляющих федеральный государственный надзор, и учреждений, обеспечивающих их деятельность, а также эпидемиологического отдела медицинской организации. | - индивидуальное собеседование | Не знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); общеупотребительную лексику и специальную терминологию, достаточную для общения как в рамках широкого спектра тем, относящихся к сфере профессиональных интересов;- принципы и методы планирования деятельности отделов эпидемиологического профиля органов, осуществляющих федеральный государственный надзор, и учреждений, обеспечивающих их деятельность, а также эпидемиологического отдела медицинской организации, | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); общеупотребительную лексику и специальную терминологию, достаточную для общения как в рамках широкого спектра тем, относящихся к сфере профессиональных интересов;- принципы и методы планирования деятельности отделов эпидемиологического профиля органов, осуществляющих федеральный государственный надзор, и учреждений, обеспечивающих их деятельность, а также эпидемиологического отдела медицинской организации, но путается в названии основных положений данного вопроса. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); общеупотребительную лексику и специальную терминологию, достаточную для общения как в рамках широкого спектра тем, относящихся к сфере профессиональных интересов;- принципы и методы планирования деятельности отделов эпидемиологического профиля органов, осуществляющих федеральный государственный надзор, и учреждений, обеспечивающих их деятельность, а также эпидемиологического отдела медицинской организации. но имеются неточности требующие дополнения. | Знает основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); общеупотребительную лексику и специальную терминологию, достаточную для общения как в рамках широкого спектра тем, относящихся к сфере профессиональных интересов;- принципы и методы планирования деятельности отделов эпидемиологического профиля органов, осуществляющих федеральный государственный надзор, и учреждений, обеспечивающих их деятельность, а также эпидемиологического отдела медицинской организации. Отлично ориентируется |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Уметь: составлять планы и определять показатели деятельности эпидемиологического отдела медицинской организации; использовать в работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; соблюдать требования по обеспечению безопасности персональных данных работников организации, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, используя большие данные. | - решение и составление ситуационных задач | Не умеет составлять планы и определять показатели деятельности эпидемиологического отдела медицинской организации; использовать в работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; соблюдать требования по обеспечению безопасности персональных данных работников организации, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, используя большие данные. | Частично умеет составлять планы и определять показатели деятельности эпидемиологического отдела медицинской организации; использовать в работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; соблюдать требования по обеспечению безопасности персональных данных работников организации, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, используя большие данные. | Умеет составлять планы и определять показатели деятельности эпидемиологического отдела медицинской организации; использовать в работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; соблюдать требования по обеспечению безопасности персональных данных работников организации, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, используя большие данные, но имеются неточности требующие дополнения. | Уверенно и точно умеет составлять планы и определять показатели деятельности эпидемиологического отдела медицинской организации; использовать в работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; соблюдать требования по обеспечению безопасности персональных данных работников организации, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, используя большие данные. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: навыками организации предоставления информационно-справочных материалов по профилактике инфекционных (паразитарных) заболеваний, включая ИСМП, и неинфекционных заболеваний, в том числе просвещение и информирование граждан о факторах риска для их здоровья, формирование мотивации к ведению здорового образа жизни; навыками разработки ежегодного плана проведения проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, используя большие данные. | - кейсы на оценку эффективности выполнений действия | Не владеет навыками организации предоставления информационно-справочных материалов по профилактике инфекционных (паразитарных) заболеваний, включая ИСМП, и неинфекционных заболеваний, в том числе просвещение и информирование граждан о факторах риска для их здоровья, формирование мотивации к ведению здорового образа жизни; навыками разработки ежегодного плана проведения проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, используя большие данные. | Частично владеет навыками организации предоставления информационно-справочных материалов по профилактике инфекционных (паразитарных) заболеваний, включая ИСМП, и неинфекционных заболеваний, в том числе просвещение и информирование граждан о факторах риска для их здоровья, формирование мотивации к ведению здорового образа жизни; навыками разработки ежегодного плана проведения проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, используя большие данные. | Владеет навыками организации предоставления информационно-справочных материалов по профилактике инфекционных (паразитарных) заболеваний, включая ИСМП, и неинфекционных заболеваний, в том числе просвещение и информирование граждан о факторах риска для их здоровья, формирование мотивации к ведению здорового образа жизни; навыками разработки ежегодного плана проведения проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, используя большие данные, но необходимы корректировки. | Отлично владеет навыками организации предоставления информационно-справочных материалов по профилактике инфекционных (паразитарных) заболеваний, включая ИСМП, и неинфекционных заболеваний, в том числе просвещение и информирование граждан о факторах риска для их здоровья, формирование мотивации к ведению здорового образа жизни; навыками разработки ежегодного плана проведения проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, используя большие данные. |

## 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;

Примеры оценочных средств:

**Тесты:**

1. Обучение инфекционной безопасности пациентов и их родственников в отделении - задача:

-1 главной сестры

+2 постовой сестры

-3 лечащего врача

-4 главного врача

2. Автоматизированное рабочее место эпидемиолога представляют собой:

-а) общую базу данных;

+б) автономные звенья общей структуры информатизируемой организации;

-в) локальную вычислительную сеть единого информационного пространства,

-г) коллективный компьютер.

3. История болезни относится к следующему виду медицинской информации:

-а) визуальная статическая;

-б) звуковая;

+в) алфавитно-цифровая;

-г) визуальная динамическая.

3. Укажите кто собирает эпидемиологический анамнез в очаге инфекции
+А. Лечащие врачи у больного
-Б. Врачи-эпидемиологи у больного
-В. Врачи-эпидемиологи у лиц, общавшихся с больным
-Г. Врачи-бактериологи при выполнении бактериологических серологических исследований

4. Среди пассажиров самолета, следующего рейсом Бомбей-Москва, выявлен больной с подозрением на холеру. Что следует предпринять в отношении больного, пассажиров (граждан России и иностранцев), членов экипажа:
-А) мероприятий не требуется
+Б) пассажиров и членов экипажа поместить в обсерватор на 5 дней
-В) бактериологическое обследование только пассажиров экипажа
-Г) пассажирам и членам экипажа ввести холероген-анатоксин

5. Из предложенного списка лиц на территории эпидемического очага холеры выберите тех, кого следует направить в обсерватор:
-а) члены семьи больного
-б) родственники, навещавшие больного до его госпитализации
+в) больные острыми кишечными инфекциями
-д) здоровые лица, находящиеся на данной территории в командировке

6. Автоматизированная подача отчетов по ИСМП осуществляется с помощью системы:
-а) Яндекс-форма
-б) САПОД
+в) «БАРС. Здравоохранение – МИС»
-г) EpiInfo

7. Изучение пространственной характеристики эпидемического процесса необходимо для:
-А. Расчета показателя пораженности
-Б. Определения доли конкретной нозологической формы з общей структуре заболеваемости
-В. Выявления времени риска для заболевания конкретной болезнью
+Г. Определения территории риска, на которой причинный фактор действует более интенсивно

8. Выберите из ниже перечисленных положений пункт, который можно отнести к основной цели текущего (оперативного) эпидемиологического анализа
-А. Оценка результатов планов профилактических прививок
+Б. Выявление сигнальных признаков активизации эпидемического процесса, причин и условий его возникновения или интенсификации
-В. Слежение за изменениями биологических свойств возбудителей, циркулирующих на обслуживаемой территории
-Г Регистрация заболеваемости в текущий момент

9. Что позволяет использование ГИС-технологий?
-А быстро оценить ретроспективные данные об активности эпидемических очагов на административной территории
-Б анализировать ситуацию с последующим прогнозом
-В проверить гипотезу о роли причинного фактора
+Г все перечисленное верно

10. Геоинформационная система – это
-А направление информатики, получившее свое название от объектов исследования;
-В система для рабочих групп, они ориентированы на крупные компании и могут поддерживать территориально разнесенные узлы или сети;
+В компьютерная система, позволяющая показывать необходимые данные на электронной карте;
-Г комплексная автоматизированная информационная система, в которой объединены электронные медицинские записи о пациентах, данные медицинских исследований в цифровой форме;

**Примерные вопросы для собеседования:**
Организация структуры противоэпидемической деятельности
Эпидемиологический надзор за ИСМП.
Качество и эффективность эпидемиологического надзора

**2 уровень – оценка умений**

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

– решение и составление ситуационных задач;

– кейсы 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);

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 | Для восполнения потерянной организмом жидкости и электролитов (калий, натрий). |

| | |
|---|---|
| принимать жидкость небольшими порциями, но часто. | |
| 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 приему 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/м2 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:

– кейсы на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
– кейсы на оценку последствий принятых решений;
– кейсы на оценку эффективности выполнений действия.

**Примеры оценочных средств:**

**Оценить правильность алгоритма действия:**

В отделении реанимации и интенсивной терапии за последний месяц возникло 3 случаи КАИК.

Задания:

1. Какие данные необходимы госпитальному эпидемиологу для оценки эпидемиологической ситуации в стационаре.
2. Назовите возможные причины, которые могли привести к развитию КАИК.
3. Какие мероприятия необходимо организовать в отделении
4. Назовите показатели эффективности проведенных профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Эталон ответа

1. Необходимо количество пациентов, госпитализированных в данном отделении за данный месяц, количество пациентов, которым был установлен катетер, продолжительность катетеризации у каждого пациента.

2. Использование многоканального катетера, квалификация медицинских работников, продолжительность нахождения катетера в вене, частота смены повязки, обработка кожи перед катетеризацией, тяжесть состояния больного, место постановки катетера.
3. Провести аудит выполнения СОП постановки катетера (во время обходов), Выборочный аудит чек-листов по установке, ведению и удалению ЦВК. Анализ триггеров по ИСМП.
4.. Снижение числа случаев КАИК в отделении.

### 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 «Эпидемиологический надзор и контроль»: 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 «Эпидемиологический надзор и контроль» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу на образовательном портале, устных опросов, тестового контроля. 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 «Эпидемиологический надзор и контроль», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка слагается 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 | |
|---|---|---|---|
| | | на кафедре | в библиотеке |
| 1 | Бражников, А. Ю. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. : ил. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4256-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442562.html | – | – |
| 2 | Осипова, В. Л. Внутрибольничная инфекция : учебное пособие. - 2-е изд. , испр. и доп. / В. Л. Осипова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. : ил. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5265-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : ол | – | – |
| 3 | Зуева, Л. П. Госпитальная эпидемиология. Руководство к практическим занятиям / Л. П. Зуева [и др. ] ; под ред. Л. П. Зуевой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-3539-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435397.html | – | – |
| 4 | Власов, В. В. Эпидемиология : учебник / Власов В. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-6189-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461891.html | – | – |
| 5 | Эпидемиологическая диагностика. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / Л. П. Зуева, А. В. Любимова, К. Д. Васильев [и др. ] ; под ред. Л. П. Зуевой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-5377-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453773.html | – | – |
| 6 | Руководство к практическим занятиям по эпидемиологии инфекционных болезней: Учебное пособие / Под ред. В.И. Покровского, Н.И. Брико. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 800 с.: ил. - ISBN 5-9704-0038-6.<br>Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN5970400386.html | – | - |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров | |
|---|---|---|---|
| | | на кафедре | 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. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431832.html | – | – |
| 3 | Эпидемиология инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Ющук Н.Д. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428245.html | – | – |
| 4 | 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. (593КБ). – Казань: КГМУ, 2013. – 90с. | – | 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)

| № | Название ресурса |
|---|---|
| 1. | **Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ** http://old.kazangmu.ru/lib/ |
| 2. | Электронная библиотека **«Консультант студента»** http://www.studentlibrary.ru/ |
| 3. | Электронная медицинская библиотека **«Консультант врача»** http://www.rosmedlib.ru/ |
| 4. | Научная электронная библиотека **eLIBRARY.RU** http://elibrary.ru/ |

## 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 MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
3. 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.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно 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. | Эпидемиология | Учебный кабинет № 118 кафедры эпидемиологии, 1 этаж (ул. Толстого,6/30) | **Компьютеры** (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; Pentium Dual Core с монитором ЖК-19;Duron K7 700)<br>**Плакаты** (ВИЧ/СПИД; Обработка инструментов; Дезинфекция; Обработка эндоскопов для диагностических осмотров; Безопасность медицинского персонала; Общие сведения о ВБИ)<br>**Наглядные пособия**<br>обучающие стенды:<br>«Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний»,<br>«Холодовая цепь»,<br>«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 № 214 кафедры эпидемиологии, 2 этаж (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.); Гидропульт скальчатый для орошения различных поверхностей предметов и помещений; Различные дезинфицирующие средства);<br>Таблица: «Рассредоточение лечебных и противоэпидемических учреждений в войсках»;<br>Прививочные препараты |
| | | Учебный кабинет № 318 кафедры эпидемиологии, 1 этаж (ул. Толстого,6/30) | Учебно-наглядные пособия<br>Стенд «Выдающиеся ученые: основоположники эпидемиологии»; Стенд «Кафедра эпидемиологии КГМУ»;<br>Рекламные проспекты современных дезсредств;<br>Манекен в противочумном костюме |