

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарямова Лайсан Музиповна
Должность: и.о.первого проректора
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:45
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807b13e7442af5d1

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель ОПОП, декан
медико-профилактического факультета,
профессор Ф.В. Хузиханов

« 01 » _____ 2025 г.

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)
(СБОРНИК)**

по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело

направленности (профилю) программы /специализации Медико-профилактическое дело

квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

форма обучения: очная

год приема: 2025

Казань- 2025 г.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Акушерство и гинекология

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра акушерства и гинекологии имени профессора В.С. Груздева

Очное отделение

Курс: 4

Седьмой семестр

Лекции 22 час.

Практические 60 час.

СРС 26 час.

Экзамен 36 час.

Всего 144 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 4

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет 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 "доцент"

А. Ф. Субханкулова

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук

А. Р. Ибрагимова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук

Р. И. Габидуллина

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 и
ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук

А. Ф. Субханкулова

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук ,
кандидат медицинских наук

А. Р. Ибрагимова

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук ,
кандидат медицинских наук

Л. Х. Исламова

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

Цель освоения дисциплины: Цель освоения дисциплины: изучение современных аппаратных и программных методов диагностики состояний при беременности, менструальном цикле, патологических гинекологических состояний, интерпретация результатов гигиенических исследований, понимание стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику.

Задачи освоения дисциплины:

Задачи освоения дисциплины: диагностика и ведение физиологической беременности, диагностика неотложных состояний в акушерстве и гинекологии с применением современных цифровых технологий для формирования специалиста, отвечающего современным требованиям здравоохранения. Важным разделом является овладение студентами профессиональным алгоритмом решения практических задач диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и профилактики гинекологических заболеваний, а также освоение практических умений по оказанию первой врачебной помощи и реанимационных мероприятий при неотложных состояниях в акушерстве с использованием 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-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ОПК-2 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: наиболее эффективные методы и средства информирования населения о ЗОЖ, повышении его грамотности в вопросах профилактики заболеваний Уметь: применять наиболее эффективные методы и средства информирования населения о ЗОЖ, повышении его грамотности в вопросах профилактики заболеваний Владеть: навыками использования наиболее эффективных методов и средств информирования населения о ЗОЖ, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний
		ОПК-2 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: навыки подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики Уметь: подготовить устное выступление или печатный текст, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики Владеть: навыками подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать: как определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека Уметь: определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека Владеть: навыками определения и оценивания морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека
		ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач Уметь: Соблюдать алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач Владеть: алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач
		ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинико-лабораторной	Знать: как оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта Уметь: оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта

		и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта	Владеть: навыками оценивания результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	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: алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе Уметь: Выполнять алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе Владеть: алгоритмом своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе
		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 первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию Уметь: проводить алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию Владеть: алгоритмом оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию
		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: 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: проводить 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.) Владеть: алгоритмом 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.)
		ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать: лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе Уметь: Применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе Владеть: навыком применения лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	Знать: как обосновать, разработать, оценить достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий Уметь: Обосновывать, разрабатывать, оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий Владеть: навыками обосновывания, разработки, оценки достаточности и эффективности планов профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий
		ПК-4 ИПК-4.2 Составляет план, организует и	Знать: как составить план, организовать и оценить правильность определения контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий Уметь: составить план, организовать и оценить правильность определения контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий Владеть: навыками составления планов, организации и оценки правильности определения контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий

		оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Владеть: навыками составления плана, организации и оценивания правильности определения подлежащих предварительным периодическим медицинским осмотрам
		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 Уметь: использовать алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний Владеть: алгоритмом проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний
		ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать: прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины Уметь: определить прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины Владеть: навыками 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 с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов Уметь: применять алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов Владеть: навыками алгоритма выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Дерматовенерология", "Онкология, лучевая терапия", "Внутренние болезни, военно-полевая терапия", "Хирургические болезни", "Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 – Экзамен (36 час.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
144	22	60	26

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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	29	8	15	6	
Тема 1.1.	7	2	5		кейс-задача, тестирование
Тема 1.2.	4	2		2	кейс-задача, тестирование
Тема 1.3.	4	2		2	тестирование
Тема 1.4.	5		5		кейс-задача, разбор истории родов, тестирование, тренажёр
Тема 1.5.	9	2	5	2	кейс-задача, разбор истории родов, тестирование
Раздел 2.	34	4	20	10	
Тема 2.1.	19	4	10	5	кейс-задача, разбор истории родов, тестирование
Тема 2.2.	15		10	5	кейс-задача, разбор истории родов, тестирование, тренажёр
Раздел 3.	45	10	25	10	
Тема 3.1.	9	2	5	2	тестирование
Тема 3.2.	9	2	5	2	кейс-задача, тестирование
Тема 3.3.	9	2	5	2	кейс-задача, контрольная работа
Тема 3.4.	9	2	5	2	кейс-задача, контрольная работа
Тема 3.5.	9	2	5	2	кейс-задача, презентации, тестирование
ВСЕГО:	144	22	60	26	36

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

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	Акушерство	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6
Тема 1.1.	Физиология беременности	ОПК-2
Содержание лекционного курса	В лекции рассматриваются физиологические изменения в организме беременной при гестации	
Содержание темы практического занятия	На занятиях студенты изучают и используют навыки пальпации, костный таз, головку плода	
Тема 1.2.	Перинатальная охрана здоровья плода и новорожденного	ОПК-5
Содержание лекционного курса	В лекции рассматриваются вопросы диагностики состояния плода, необходимость проведения скрининговых УЗИ в декретированные сроки	
Содержание темы самостоятельной работы	Студенты самостоятельно изучают необходимость скрининговых УЗИ, показания для прерывания беременности при наличии медицинских показаний (ХА, пороки плода несовместимые с жизнью)	
Тема 1.3.	Влияние вредных факторов на плод	ОПК-6
Содержание лекционного курса	В лекции рассматриваются вопросы влияния различных факторов на развитие плода в период гестации	
Содержание темы самостоятельной работы	Студенты самостоятельно изучают формирование различных патологий на фоне влияния негативных факторов на развивающийся плод	
Тема 1.4.	Физиология родов	ОПК-6
Содержание темы практического занятия	Проводится разбор биомеханизма родов. Течение и ведение родов по периодам.	
Тема 1.5.	Физиология и патология послеродового периода	ОПК-6
Содержание лекционного курса	В лекции рассматриваются изменения в организме роженицы	
Содержание темы практического занятия	Разбирается физиологическое течение послеродового периода и патологические состояния (послеродовый эндометрит, гематометра, септические осложнения)	
Содержание темы самостоятельной работы	Студент самостоятельно изучает механизм развития септических осложнений в акушерстве	
Раздел 2.	Патология беременности	ОПК-5,ОПК-6
Тема 2.1.	Патология беременности	ОПК-5,ОПК-6
Содержание лекционного курса	В лекции рассматриваются основные патологические состояния беременности: предлежание плаценты, ПОНРП, преэклампсии	
Содержание темы практического занятия	Рассматриваются основные патологические состояния беременности: предлежание плаценты, ПОНРП, преэклампсии	
Содержание темы самостоятельной работы	Самостоятельно изучает вопросы этиопатогенеза предлежания плаценты, преэклампсии	
Тема 2.2.	Патология родов	ОПК-5,ОПК-6
Содержание темы практического занятия	Рассматриваются основные патологические состояния в родах: гипотонические кровотечения	
Содержание темы самостоятельной работы	Студент самостоятельно изучает патогенез акушерских кровотечений	
Раздел 3.	Гинекология	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Тема 3.1.	Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы женщины. Значение общего обследования для диагностики гинекологических заболеваний. Современный представления о регуляции менструального цикла. Нарушения менструального цикла	ПК-4
Содержание лекционного курса	Рассматривается физиология менструального цикла	
Содержание темы практического занятия	Рассматриваются уровни регуляции менструального цикла, нарушения менструального цикла (АМК),	
Содержание темы самостоятельной работы	Студент самостоятельно изучает современные методы диагностики в гинекологии	
Тема 3.2.	Воспалительные заболевания женских половых органов	ОПК-2,ПК-4
Содержание лекционного курса	Рассматриваются вопросы воспалительных заболеваний верхнего и нижнего отделов половой тракта женщин	
Содержание темы практического занятия	Рассматриваются вопросы неспецифических и специфических заболеваний женских половых органов	
Содержание темы самостоятельной работы	Студент самостоятельно изучает биопленоз половых органов	
Тема 3.3.	Миома матки	ОПК-6
Содержание лекционного курса	Рассматривается проблема миомы матки	
Содержание темы практического занятия	Рассматривается проблема миомы матки: диагностика и лечение	
Содержание темы самостоятельной работы	Студент самостоятельно изучает классификацию миомы матки	
Тема 3.4.	"Острый живот" в гинекологии	ОПК-5,ОПК-6
Содержание лекционного курса	В лекции изучаются причины "Острого живота" в гинекологии	
Содержание темы практического занятия	"Острый живот" в гинекологии. Дифференциальная диагностика, тактика, лечение	
Содержание темы самостоятельной работы	Самостоятельно изучает понятие "острый живот"	
Тема 3.5.	Бесплодный брак. Планирование семьи и контрацепция.	ОПК-2
Содержание лекционного курса	В лекции рассматриваются причины бесплодного брака, вопросы планирования семьи	

Содержание темы практического занятия	Изучаются женское бесплодие, планирование семьи и современные методы контрацепции	
Содержание темы самостоятельной работы	Студент самостоятельно изучает различные варианты контрацепции: преимущества и недостатки каждого метода.	

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

№ п/п	Наименования
1	Акушерство. Курс лекций: учебное пособие / под ред. А.Н.Стрижакова, А.И.Давыдова.- М.:ГЕОТАР – Медиа, 2009. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408551.html
2	Гинекология. Курс лекций: учебное пособие / под ред. А.Н.Стрижакова, А.И.Давыдова.- М.:ГЕОТАР – Медиа, 2009. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408568.html
3	Акушерство. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. В. Е. Радзинского. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432501.html
4	Акушерство и гинекология : учебно-методическое пособие по дисциплине для студентов, обучающихся по специальности 32.05.01 "Медико-профилактическое дело" / Исламова Л. Х., Субханкулова А.Ф. - Казань : Казанский ГМУ, 2024. - 111 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-2	ОПК-5	ОПК-6	ПК-4
Раздел 1.						
Тема 1.1.	Физиология беременности.	Лекция	+			
		Практическое занятие	+			
		Самостоятельная работа	+			
Тема 1.2.	Перинатальная охрана здоровья плода и новорожденного.	Лекция		+		
		Практическое занятие		+		
		Самостоятельная работа		+		
Тема 1.3.	Влияние вредных факторов на плод	Лекция			+	
		Практическое занятие			+	
		Самостоятельная работа			+	
Тема 1.4.	Физиология родов	Лекция			+	
		Практическое занятие			+	
		Самостоятельная работа			+	
Тема 1.5.	Физиология и патология послеродового периода	Лекция			+	
		Практическое занятие			+	
		Самостоятельная работа			+	
Раздел 2.						
Тема 2.1.	Патология беременности	Лекция		+	+	
		Практическое занятие		+	+	
		Самостоятельная работа		+	+	
Тема 2.2.	Патология родов	Лекция		+	+	
		Практическое занятие		+	+	
		Самостоятельная работа		+	+	
Раздел 3.						
Тема 3.1.	Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы женщины. Значение общего обследования для диагностики гинекологических заболеваний. Современные представления о регуляции менструального цикла. Нарушения менструального цикла.	Лекция				+
		Практическое занятие				+
		Самостоятельная работа				+
Тема 3.2.	Воспалительные заболевания женских половых органов	Лекция	+			
		Практическое занятие	+			
		Самостоятельная работа	+			
Тема 3.3.	Миома матки.	Лекция			+	
		Практическое занятие			+	
		Самостоятельная работа			+	
Тема 3.4.	"Острый живот" в гинекологии.	Лекция			+	
		Практическое занятие			+	
		Самостоятельная работа			+	
Тема 3.5.	Бесплодный брак. Планирование семьи и контрацепция.	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-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ОПК-2 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: наиболее эффективные методы и средства информирования населения о ЗОЖ, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний	кейс-задача, тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: применять наиболее эффективные методы и средства информирования населения о ЗОЖ, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний	кейс-задача, тестирование	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: навыками использования наиболее эффективных методов и средств информирования населения о ЗОЖ, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний	кейс-задача, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
	ОПК-2 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: навыки подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики	кейс-задача, тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: подготовить устное выступление или печатный текст, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики	кейс-задача, тестирование	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: навыками подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики	кейс-задача, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать: как определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	кейс-задача, тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	кейс-задача, тестирование	Использование неадекватного примера без ссылок на полученные в курсе знания	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: навыками определения и оценивания морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека	кейс-задача, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
	ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	кейс-задача, тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: Соблюдать алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	кейс-задача, тестирование	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает

		Владеть: алгоритмом клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	кейс-задача, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
	ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта	Знать: как оценивать результаты клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта	кейс-задача, тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: оценивать результаты клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта	кейс-задача, тестирование	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: навыками оценивания результатов клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта	кейс-задача, тестирование	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 этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	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: алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе	кейс-задача, контрольная работа, разбор истории родов, тестирование, тренажёр	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: Выполнять алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе	кейс-задача, контрольная работа, разбор истории родов, тестирование, тренажёр	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: алгоритмом своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе	кейс-задача, контрольная работа, разбор истории болезни, тестирование, тренажёр	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 ИОПК-6.2 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	Знать: алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	кейс-задача, контрольная работа, разбор истории родов, тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: проводить алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	кейс-задача, контрольная работа, разбор истории родов, тестирование	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: алгоритмом оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	кейс-задача, контрольная работа, разбор истории родов, тестирование	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 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: 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.)	кейс-задача, разбор истории родов, тестирование, тренажёр	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: проводить 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.)	кейс-задача, разбор истории родов, тестирование, тренажёр	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: алгоритмом 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.)	кейс-задача, разбор истории родов, тестирование, тренажёр	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 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать: лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	разбор истории родов, тестирование, тренажёр	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: Применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	кейс-задача, разбор истории родов, тестирование, тренажёр	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: навыком применения лекарственных препаратов и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	кейс-задача, разбор истории родов, тестирование, тренажёр	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	Знать: как обосновать, разработать, оценить достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	кейс-задача, тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: Обосновывать, разрабатывать, оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	кейс-задача, тестирование	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: навыками обосновывания, разработки, и оценки достаточности и эффективности плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	кейс-задача, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия

	ПК-4 ИПК-4.2 Составляет план, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Знать: как составить план, организовать и оценить правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	кейс-задача, презентации, тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: составить план, организовать и оценить правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	кейс-задача, презентации, тестирование	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: навыками составления плана, организации и оценивания контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	кейс-задача, презентации, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
	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	кейс-задача, тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: Использовать алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний	кейс-задача, тестирование	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: алгоритмом проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний	кейс-задача, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
	ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать: прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	кейс-задача, тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: Определить прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	кейс-задача, тестирование	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: навыками определения прогностической ценности диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	кейс-задача, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
	ПК-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	Знать: алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	кейс-задача, тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: Применять алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	кейс-задача, тестирование	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: навыками алгоритма выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	кейс-задача, тестирование	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:

— кейс-задачи ;

Примеры заданий:

Первородящая 17-ти лет поступила через 4 часа от начала родовой деятельности. Беременность доношенная. Воды не отошли. При поступлении АД 180/100 мм.рт.ст. Отеки на нижних конечностях, в моче 3%0 белка. Роженица внезапно побледнела, появились жалобы на «распирающие» боли в животе. Предлежащая часть плода не определяется. Сердцебиение плода глухое, 90 ударов в 1 минуту, аритмичное. Матка напряжена, ассиметричной формы за счет увеличения левого угла матки. Пульс 100 ударов в 1 минуту, мягкий, слабого наполнения. Кровотечения нет. При влагалищном исследовании: раскрытие зева на 5 см, плодный пузырь резко напряжен. Предлежащая часть не определяется.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется, если студент хорошо ориентируется в решении конкретных практических задач, совершает 1 ошибку в решении кейс-задачи. Оценка «хорошо» выставляется, если студент ориентируется в решении конкретных практических задач, но делает единичные ошибки (2 ошибки) при решении задачи. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент частично умеет анализировать при решении конкретных практических задач допускаются более 2 ошибок. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не умеет анализировать варианты решения конкретных практических задач, при решении задачи совершает более 3 ошибок.

2 уровень – оценка умений

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

— мануальные навыки;

Примеры заданий:

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

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если полностью продемонстрировано владение методикой акушерского фантома. Оценка «хорошо» если продемонстрировано владение методикой акушерского фантома. Оценка «удовлетворительно» если частично продемонстрировано владение методикой акушерского фантома. Оценка «неудовлетворительно» если не продемонстрировано владение методикой акушерского фантома.

3 уровень – оценка навыков

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

— мануальные навыки;

Примеры заданий:

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

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если полностью продемонстрировано владение методикой акушерского фантома. Оценка «хорошо» если продемонстрировано владение методикой акушерского фантома. Оценка «удовлетворительно» если частично продемонстрировано владение методикой акушерского фантома. Оценка «неудовлетворительно» если не продемонстрировано владение методикой акушерского фантома.

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

Процедура оценивания результатов обучения 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
- контрольная работа
- презентации
- разбор истории родов
- тестирование
- тренажёр

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
1	Акушерство: Учебник/под ред. Савельевой Г.М. ,-М.: ГЭОТАР-Медиа,2020.-С.651
2	Гинекология : учебник / Под ред. Г.М. Савельевой, В.Г. Бреусенко. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970422540.html
3	Акушерство / Савельева Г. М. , Шалина Р. И. , Сичинава Л. Г. , Панина О. Б. , Курцер М. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-1895-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418956.html
4	Акушерство : учебник / под ред. В. Е. Радзинского. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 912 с. - ISBN 978-5-9704-8757-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970487570.html

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Акушерство: Учебник/под ред. Савельевой Г.М.,: Медицина, 2020.- С.816
2	Акушерство и гинекология. Клинические рекомендации: путеводитель / под ред. В. Е. Радзинского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-8604-7, DOI: 10.33029/9704-8604-7-OBS-2024-1-480. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970486047.html
3	Акушерство. Курс лекций: учебное пособие / под ред. А.Н.Стрижакова, А.И.Давыдова.- М.:ГЕОТАР – Медиа, 2009. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408551.html
4	Гинекология. Курс лекций: учебное пособие / под ред. А.Н.Стрижакова, А.И.Давыдова.- М.:ГЕОТАР – Медиа, 2009. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408568.html
5	Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология. / под ред. В. Н. Серова, Г. Т. Сухих - 4 е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427576.html
6	Акушерство. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. В. Е. Радзинского. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432501.html

7.3. Периодическая печать

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

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

1. Электронный каталог Научной библиотеки Казанского ГМУ
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. Электронная библиотека «Консультант студента» <http://studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов «Эко-вектор» <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Университетская библиотека JNLINE https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub
11. Book on lime – электронная система вузовских учебников <https://bookonlime.ru/>
12. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (Доступ с компьютеров интернет-зала библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
13. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
14. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
15. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
16. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
17. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
18. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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.

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 приобретает 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 следует уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем и не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно клинические рекомендации по соответствующим темам). Необходимо 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, презентациях, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу. Умение аргументировано излагать свою точку зрения – важный и полезный навык. Каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится только если оно корректно и убедительно обосновано. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией

Требования к выполнению сообщения (доклада).

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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Акушерство и гинекология	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа - роддом ГАУЗ «ГБ №7» МЗРТ-учебная комната №1 -2 этаж Стол и стул для преподавателя, стул ИЗО со столиком для обучающихся, шкаф ;	420137, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Чуйкова, д. 56
Акушерство и гинекология	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа - роддом ГАУЗ «ГБ №7» МЗРТ-учебная комната №2, -2 этаж Стол и стул для преподавателя, столами, стульями для обучающихся; доска;	420137, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Чуйкова, д. 56
Акушерство и гинекология	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа согласно внутреннему расписанию ГАУЗ «ГБ №7» МЗРТ – учебная комната 1 этаж Стол и стул для преподавателя, столами, стульями для обучающихся	420137, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Чуйкова, д. 56
Акушерство и гинекология	помещение для самостоятельной работы к.202, 204 - читальный зал открытого доступа Столы, стулья для обучающихся; компьютеры 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: Дерматовенерология

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра дерматовенерологии

Очное отделение

Курс: 4

Седьмой 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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук И. М. Хисматулина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук Р. М. Абдрахманов

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

Председатель предметно-методической комиссии Л. М. Фатхутдинова

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Заведующий кафедрой, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание , доктор медицинских наук Р. М. Абдрахманов

Ассистент, имеющий ученую степень доктора наук, выполняющие лечебную работу , доктор медицинских наук А. Р. Абдрахманов

Ассистент, имеющий ученую степень кандидата наук, выполняющий лечебную работу , кандидат медицинских наук Е. В. Бильдюк

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

Профессор, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профес , доктор медицинских наук Б. А. Шамов

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

Цель освоения дисциплины: Цель дисциплины: овладение знаниями общей и частной дерматовенерологии, принципами диагностики, лечения и профилактики дерматозов и инфекций, передаваемых половым путем, с учетом требований современной системы здравоохранения для обеспечения высокого качества оказания медицинской помощи населению.

Задачи освоения дисциплины:

1. Формирование умений распознавать клинические проявления наиболее часто встречающихся и тяжело протекающих кожных и венерических заболеваний на основе знания особенностей дерматовенерологического статуса. 2. Ознакомление студентов с методиками клинического обследования больных кожными и венерическими болезнями; дополнительными методами обследования, установления диагноза, выявление провоцирующих факторов, составление плана лечения больного с учетом индивидуального диагноза, показаний и противопоказаний для каждого метода лечения. 3. Воспитание навыков применять для подтверждения диагноза клинические тесты, пробы и способы и др., умение интерпретировать данные клинко-лабораторных методов исследований, поставить клинический или предварительный диагноз, проводить дифференциальную диагностику. 4. Формирование представлений о принципах основных методов первичной и вторичной профилактики, с основами санитарно-просветительской работы и организационных мероприятий по снижению заболеваемости заразными кожными и венерическими болезнями. 5. Обучение студентов оказанию экстренной врачебной помощи при возникновении неотложных состояний в дерматологической практике. 6. Обучение проведению диспансерного наблюдения и реабилитации пациентов с хроническими дерматозами. 7. Формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров, сведений 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, а также их дальнейшего применения в практическом 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
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ОПК-2 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: Наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний Уметь: Планировать и применять наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний Владеть: Наиболее эффективными методами и средствами информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний
		ОПК-2 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: Методику подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики Уметь: Подготовить устное выступление или печатный текст, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики Владеть: Навыками подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать: Морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека Уметь: Определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека Владеть: Навыками определения и оценивания морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека
		ОПК-5 ИОПК-5.2 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать: Алгоритм клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач

		Соблюдает алгоритм клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Уметь:Соблюдать алгоритм клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач Владеть:Алгоритмом клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач
		ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта	Знать:Результаты клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта Уметь:Оценивать результаты клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта Владеть:Результатами клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта
Профессиональные и дополнительные компетенции	ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населен	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	Знать:План профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий Уметь:Обосновывать, разрабатывать, оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий Владеть:Методикой обоснования, разработки, оценивания плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий
		ПК-4 ИПК-4.2 Составляет план, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Знать:План, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам Уметь:Составить план, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам Владеть:Методикой составления плана, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам
		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 Уметь:Использовать алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний Владеть:Методикой использования алгоритма проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний
		ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной	Знать:Прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины Уметь:Определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины

		медицины	Владеть:Методикой 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 с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов Уметь:Применять алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов Владеть:Алгоритмом выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Внутренние болезни, военно-полевая терапия", "Акушерство и гинекология", "Педиатрия".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	31	6	20	5	
Тема 1.1.	7	2	5		выполнение практических заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование, устный опрос
Тема 1.2.	5		5		выполнение практических заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование, устный опрос
Тема 1.3.	5		5		выполнение практических заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование, устный опрос
Тема 1.4.	7	2	5		выполнение практических заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование, устный опрос
Тема 1.5.	7	2		5	выполнение практических заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование, устный опрос
Раздел 2.	49	4	10	35	
Тема 2.1.	12	2	5	5	выполнение практических заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование, устный опрос
Тема 2.2.	5			5	выполнение практических заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование, устный опрос
Тема 2.3.	5		5		выполнение практических заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование, устный опрос

Тема 2.4.	5			5	выполнение практических заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование, устный опрос
Тема 2.5.	5			5	выполнение практических заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование, устный опрос
Тема 2.6.	5			5	выполнение практических заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование, устный опрос
Тема 2.7.	5			5	выполнение практических заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование, устный опрос
Тема 2.8.	7	2		5	выполнение практических заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование, устный опрос
Раздел 3.	26	6	13	7	
Тема 3.1.	9	2	5	2	выполнение практических заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование, устный опрос
Тема 3.2.	7	2	5		выполнение практических заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование, устный опрос
Тема 3.3.	5	2	3		выполнение практических заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование, устный опрос
Тема 3.4.	5			5	выполнение практических заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование, устный опрос
Раздел 4.	2		2		
Тема 4.1.	1		1		история болезни
Тема 4.2.	1		1		выполнение практических заданий, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, тестирование, устный опрос
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.	Модуль 1	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Тема 1.1.	Методика обследования дерматологического больного. Морфологические элементы сыпи.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Методика обследования дерматологического больного. Морфологические элементы сыпи.	
Содержание темы практического занятия	Методика обследования дерматологического больного. Морфологические элементы сыпи.	
Тема 1.2.	Курация больных	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы практического занятия	Курация больных	
Тема 1.3.	Псориаз. Красный плоский лишай.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы практического занятия	Псориаз. Красный плоский лишай.	
Тема 1.4.	Экзема. Дерматиты. Токсикодермия.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Экзема. Дерматиты. Токсикодермия.	
Содержание темы практического занятия	Экзема. Дерматиты. Токсикодермия.	
Тема 1.5.	Пузырные и вирусные дерматозы.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Пузырные и вирусные дерматозы.	
Содержание темы самостоятельной работы	Пузырные и вирусные дерматозы.	
Раздел 2.	Модуль 2	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Тема 2.1.	Грибковые болезни. Микроспория. Трихофития. Фавус.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Грибковые болезни. Микроспория. Трихофития. Фавус.	
Содержание темы практического занятия	Грибковые болезни. Микроспория. Трихофития. Фавус.	
Содержание темы самостоятельной работы	Грибковые болезни. Микроспория. Трихофития. Фавус.	
Тема 2.2.	Грибковые болезни. Разноцветный лишай. Эпидермофития. Руброфития. Кандидоз.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы самостоятельной работы	Грибковые болезни. Разноцветный лишай. Эпидермофития. Руброфития. Кандидоз.	
Тема 2.3.	Пиодермии. Чесотка. Педикулез.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы практического занятия	Пиодермии. Чесотка. Педикулез.	
Тема 2.4.	Коллагенозы кожи.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы самостоятельной работы	Коллагенозы кожи.	
Тема 2.5.	Новообразования кожи.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы самостоятельной работы	Новообразования кожи.	
Тема 2.6.	Зудящие дерматозы.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы самостоятельной работы	Зудящие дерматозы.	
Тема 2.7.	Васкулиты кожи.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы самостоятельной работы	Васкулиты кожи.	
Тема 2.8.	Туберкулез кожи. Лепра.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Туберкулез кожи. Лепра.	
Содержание темы самостоятельной работы	Туберкулез кожи. Лепра.	
Раздел 3.	Модуль 3	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Тема 3.1.	Введение в венерологию. Сифилис первичный и вторичный периоды.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Введение в венерологию. Сифилис первичный и вторичный периоды.	
Содержание темы практического занятия	Введение в венерологию. Сифилис первичный и вторичный периоды.	
Содержание темы самостоятельной работы	Введение в венерологию. Сифилис первичный и вторичный периоды.	
Тема 3.2.	Сифилис третичный и врожденный. Лабораторная диагностика сифилиса.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Сифилис третичный и врожденный. Лабораторная диагностика сифилиса.	
Содержание темы практического занятия	Сифилис третичный и врожденный. Лабораторная диагностика сифилиса.	
Тема 3.3.	Гонорея и негонорейные уретриты.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Гонорея и негонорейные уретриты.	
Содержание темы практического занятия	Гонорея и негонорейные уретриты.	
Тема 3.4.	Папилломавирусная инфекция.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4

Содержание темы самостоятельной работы	Папилломавирусная инфекция.	
Раздел 4.	Модуль 4	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Тема 4.1.	Разбор и сдача истории болезни. Контроль самостоятельной работы студентов.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы практического занятия	Разбор и сдача истории болезни. Контроль самостоятельной работы студентов.	
Тема 4.2.	Практические навыки по дисциплине дерматовенерология.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы практического занятия	Практические навыки по дисциплине дерматовенерология.	

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

№ п/п	Наименования
1	Дерматовенерология: учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело/И.М. Хисматулина, Р.М. Абдрахманов, Е.В. Файзуллина, Б.А. Шамов - Казань: Казанский ГМУ, 2023. - 131 с
2	Батыршина С.В. Топические глюкокортикостероиды в дерматовенерологической практике: учеб. пособие 2014
3	Ахмеров Р.Р. и др. Аутоstimуляция регенеративных процессов в терапии некоторых болезней кожи и ее придатков: учебное пособие. 2014

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-2	ОПК-5	ПК-4
Раздел 1.					
Тема 1.1.	Методика обследования дерматологического больного. Морфологические элементы сыпи.	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа			
Тема 1.2.	Курация больных	Лекция			
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа			
Тема 1.3.	Псориаз. Красный плоский лишай.	Лекция			
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа			
Тема 1.4.	Экзема. Дерматиты. Токсикодермия.	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа			
Тема 1.5.	Пузырные и вирусные дерматозы.	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие			
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 2.					
Тема 2.1.	Грибковые болезни. Микроспория. Трихофития. Фавус.	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 2.2.	Грибковые болезни. Разноцветный лишай. Эпидермофития. Руброфития. Кандидоз.	Лекция			
		Практическое занятие			
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 2.3.	Пиодермии. Чесотка. Педикулез.	Лекция			
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа			
Тема 2.4.	Коллагенозы кожи.	Лекция			
		Практическое занятие			
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 2.5.	Новообразования кожи.	Лекция			
		Практическое занятие			
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 2.6.	Зудящие дерматозы.	Лекция			
		Практическое занятие			
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 2.7.	Васкулиты кожи.	Лекция			
		Практическое занятие			
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 2.8.	Туберкулез кожи. Лепра.	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие			
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 3.					
Тема 3.1.	Введение в венерологию. Сифилис первичный и вторичный периоды.	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 3.2.	Сифилис третичный и врожденный. Лабораторная диагностика сифилиса.	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа			
Тема 3.3.	Гонорея и негонорейные уретриты.	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа			
Тема 3.4.	Папилломавирусная инфекция.	Лекция			
		Практическое занятие			

		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 4.					
Тема 4.1.	Разбор и сдача истории болезни. Контроль самостоятельной работы студентов.	Лекция			
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа			
Тема 4.2.	Практические навыки по дисциплине дерматовенерология.	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-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ОПК-2 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: Наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний	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: Планировать и применять наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний	выполнение практических заданий	не умеет планировать и применять наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает
		Владеть: Наиболее эффективными методами и средствами информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики 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	Владет методами, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы
	ОПК-2 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: Методику подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики	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: Подготовить устное выступление или печатный текст, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики	выполнение практических заданий	Не умеет аргументировать	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает
		Владеть: Навыками подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики	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	Владет методами, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать: Морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	тестирование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает понятия и термины, но не в полной мере	Полностью знает материал и отвечает на дополнительные вопросы
		Уметь: Определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	выполнение практических заданий	Допущено много фактических ошибок	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает
		Владеть: Навыками определения и оценивания морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	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	Владет методами, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы

	ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать:Алгоритм клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	тестирование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает понятия и термины, но не в полной мере	Полностью знает материал и отвечает на дополнительные вопросы
		Уметь:Соблюдать алгоритм клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	выполнение практических заданий	Допущено много фактических ошибок	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает
		Владеть:Алгоритмом клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении 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	Владеет методами, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы
	ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта	Знать:Результаты клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта	тестирование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает понятия и термины, но не в полной мере	Полностью знает материал и отвечает на дополнительные вопросы
		Уметь:Оценивать результаты клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта	выполнение практических заданий	Допущено много фактических ошибок	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает
		Владеть:Результатами клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта	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	Владеет методами, но не достаточно уверенно	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 уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населен	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	Знать:План профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	тестирование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает понятия и термины, но не в полной мере	Полностью знает материал и отвечает на дополнительные вопросы
		Уметь:Обосновывать, разрабатывать, оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	выполнение практических заданий	Допущено много фактических ошибок	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает
		Владеть:Методикой обоснования, разработки, оценивания плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	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	Владеет методами, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы
	ПК-4 ИПК-4.2 Составляет план, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Знать:План, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	тестирование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает понятия и термины, но не в полной мере	Полностью знает материал и отвечает на дополнительные вопросы
		Уметь:Составить план, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	выполнение практических заданий	Допущено много фактических ошибок	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает

		Владеть:Методикой составления плана, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	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	Владеет методами, но не достаточно уверенно	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	тестирование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает понятия и термины, но не в полной мере	Полностью знает материал и отвечает на дополнительные вопросы
		Уметь:Использовать алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний	выполнение практических заданий	Допущено много фактических ошибок	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает
		Владеть:Методикой использования алгоритма 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	Владеет методами, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы
	ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать:Прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	тестирование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает понятия и термины, но не в полной мере	Полностью знает материал и отвечает на дополнительные вопросы
		Уметь:Определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	выполнение практических заданий	Допущено много фактических ошибок	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает
		Владеть:Методикой определения прогностической ценности диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	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	Владеет методами, но не достаточно уверенно	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:Алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	тестирование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает понятия и термины, но не в полной мере	Полностью знает материал и отвечает на дополнительные вопросы
		Уметь:Применять алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	история болезни	Не способен пользоваться алгоритмом	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает
		Владеть:Алгоритмом 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	Владеет методами, но не достаточно уверенно	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:

Инструкция: для каждого вопроса или незаконченного утверждения один или несколько ответов являются верными. Выберите. А - если верно только 1, 2, 3В - если верно только 1 и 3С - если верно только 2 и 4D - если верно только 4Е - если верно все Доказательствами вирусной теории развития псориаза являются: 1. Обнаружение в свежих высыпных элементах - элементарных телец-включений2. Выявление высокой частоты псориаза среди близких родственников3. Выявленные данные о влиянии ретровирусов на развитие псориаза4. Обнаружение сцепление доминантных форм псориаза с 17-ой парой хромосом

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"

— устный опрос;

Примеры заданий:

Карта №3 1. Дайте определение гонореи 2. Объясните патогенез гонореи 3. Классификация гонореи 4. Охарактеризуйте суть двустаканной пробы 5. какие методы провокаций при гонорее Вам известны 6. Поставить предположительный диагноз на основе представленного фото-, видео-фрагмента. Проведите диагностику и составьте план лечения, используя интернет-сервис РОДВК <http://www.rodv.ru/>

Критерии оценки:

Критерии оценки устного опроса: "Отлично" (90-100 баллов) - обучающийся отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы "Хорошо" (80-89 баллов) - обучающийся отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы рассмотрены частично "Удовлетворительно" (70-79 баллов) - обучающийся отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично "Неудовлетворительно" (0-69 баллов) - обучающийся не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы

2 уровень – оценка умений

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

— задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений);

Примеры заданий:

2 уровень - оценка умений Ситуационные задачи: 1. На прием обратился больной с жалобами на повторное появление в течение года сыпи на правой голени, на месте бывшего ранее открытого перелома. Объективно: на коже голени имеется очаг поражения 6-7 см в поперечнике застойно-красного цвета. С четкими границами, с бахромкой отслаивающегося эпидермиса и фликтенами по краю. В очаге имеются папулы, микровезикулы, точечное мокнутие, серозно-гнойные корочки. О каком заболевании можно думать? С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз? 2. После стрессовой ситуации у женщины 32-х лет на сгибательной поверхности верхних конечностей возникли зудящие розовато-фиолетовые, плоские полигональные папулы с восковидным блеском, размером от булавочной головки до чечевицы, несколько папул имеют пупковидные вдавления в центре, на некоторых видна "сетка Уйкхема". Каков диагноз? Наметьте план лечения

Критерии оценки:

Критерии оценки: "Отлично" (90-100 баллов) - применение ссылок на полученные в ходе изучения модуля знания, объяснение своей точки зрения достаточное. "Хорошо" (80-89 баллов) - применение ссылок на полученные в ходе изучения модуля знания неполные, объяснение своей точки зрения достаточное "Удовлетворительно" (70-79 баллов) - применение ссылок на полученные в ходе изучения модуля знания неполные, объяснение своей точки зрения не вполне достаточное "Неудовлетворительно" (0-69 баллов) - применение ссылок на полученные в ходе изучения модуля знания неполные, объяснение своей точки зрения недостаточное.

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:

Задание 1. При профилактическом осмотре работников пищевого предприятия у одной работницы оказались резко положительной реакция Вассермана и осадочные реакции. Видимых проявлений сифилиса нет. Ваши дальнейшие мероприятия в отношении данного лица. Задание 2. У гражданки Х. трехкратное (каждые 10 дней) исследования на реакцию Вассермана давали положительные результаты. Видимых проявлений сифилиса нет. Заболеваний внутренних органов нет. Ваши дальнейшие мероприятия по подтверждению скрытого сифилиса. Задание 3. На прием явился больной с наличием на головке полового члена язвочки с гнойными выделениями. В анамнезе имел половую связь 4 недели тому назад с гражданкой В. При обследовании отделяемого язвочки бледная спирохета не обнаружена. Какова диагностическая тактика врача.

Критерии оценки:

Критерии оценки: "Отлично" (90-100 баллов) - ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы. "Хорошо" (80-89 баллов) - ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы. "Удовлетворительно" (70-79 баллов) - ответ верен, но не аргументирован, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с учетом знаний, пройденных в курсе. "неудовлетворительно" (0-69 баллов) - ответ неверен и неаргументирован.

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 решения в нестандартной ситуации

история болезни

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
1	Кожные и венерические болезни [Электронный ресурс]: учебник/ Скрипкин Ю.К., Кубанова А.А., Акимов В.Г. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.- http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419939.html
2	Скрипкин Ю.К., Кубанова А.А., Акимов В.Г. Кожные и венерические болезни: учебник для студентов мед. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 538 с.
3	Иванов О.Л., Молочков В.А., Бутов Ю.С., Кряжева С.С. Кожные и венерические болезни/ учебник под ред. О.Л.Иванова. - М.: Шико, 2006. - 480 с.
4	Дерматовенерология: учебник/ [Е.В. Соколовский и др.]; под ред. Е.В. Соколовского. - Санкт-Петербург: Спец. Лит, 2017.- 687, [1] с.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Дерматовенерология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс]/ под ред. Ю.С.Бутова, Ю.К.Скрипкина, О.Л.Иванова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017.- http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441596.html

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал "Вестник дерматологии и венерологии"
2	Журнал "Клиническая дерматология и венерология"

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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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.

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. Заканчивая подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет организовать концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает 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.

Рекомендации по самостоятельной работе студентов.

Основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем. 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. Сопоставлять 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.

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 приступить 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. Собрать 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. Вся работа 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 сноска 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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Дерматовенерология	аудитория Мультимедийное оборудование для демонстрации учебного материала - мультимедийная трибуна ICT в комплекте с компьютером и коммуникацией с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети "Интернет". Настенная система интерактивная SMART Board 480 iv со встроенным проектором V 25, Точка доступа беспроводная D-Link DAP-2553. Выход в сеть "Интернет" с неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда. Microsoft Office	420012, г. Казань, ул. Толстого, д.4 Стационарное отделение ГАУЗ РККВД МЗ Р
Дерматовенерология	учебная комната №1 Toshiba 42PFL, провода USB для соединения с компьютером, Ноутбук Asus K 55DR-SX053R. Выход в сеть "Интернет" с неограниченным доступом к электронной библиотечной системе (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда. Microsoft Office	420012, г. Казань, ул. Толстого, д.4 Стационарное отделение ГАУЗ РККВД МЗ Р
Дерматовенерология	помещение для самостоятельной работы Принтер HP LJP 1005 с экранизированным прозрачным кабелем USB. Комплект "МТС Коннект 4 (телем) с об (мод 7.2) - Казань" 64 кб. Компьютер Celeron D336. Компьютер ПК V-850. Microsoft Office	420012, г. Казань, ул. Толстого, д.4 Стационарное отделение ГАУЗ РККВД МЗ Р
Дерматовенерология	учебная комната №2 Toshiba 42PFL, провода USB для соединения с компьютером, Ноутбук Asus K 55DR-SX053R. Выход в сеть "Интернет" с неограниченным доступом к электронной библиотечной системе (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда. Microsoft Office	420012, г. Казань, ул. Толстого, д.4 Стационарное отделение ГАУЗ РККВД МЗ Р
Дерматовенерология	кабинет профессора Выход в сеть интернет с неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда. Microsoft Office	420012, г. Казань, ул. Толстого, д.4 Стационарное отделение ГАУЗ РККВД МЗ Р
Дерматовенерология	кабинет заведующего кафедрой Видеокамера USB-камера т.м. "SOMETECH INC". Дерматоскоп DermLite 3 с фотокамерой Nikon 1 J1 с адаптером Microsoft Office	420012, г. Казань, ул. Толстого, д.4 Стационарное отделение ГАУЗ РККВД МЗ Р

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Офтальмология

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра офтальмологии

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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцента"
Старший преподаватель

Р. Ф. Гайнутдинова
Э. Р. Миннулина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, кандидат медицинских наук

Р. Ф. Гайнутдинова

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

Председатель предметно-методической комиссии

Л. М. Фатхутдинова

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Старший преподаватель

Э. Р. Миннулина

Доцент , кандидат медицинских наук

В. А. Усов

Доцент , кандидат медицинских наук

З. Г. Камалов

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

Цель освоения дисциплины: Цель освоения дисциплины «Офтальмология»: подготовка специалиста, знающего: - закономерности формирования органа зрения и его придаточного аппарата в онто- и филогенезе, в норме и при различных патологических состояниях; - эпидемиологию, этиологию, патогенеза, диагностику и клинику наследственных и приобретенных заболеваний и повреждений органа зрения и его придаточного аппарата; - организацию специализированной офтальмологической помощи населению.

Задачи освоения дисциплины:

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

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ОПК-2 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 глаз. Уметь: применять методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний глаз. Владеть: различными способами применения эффективных методов и средств информирования населения о здоровом образе жизни, повышении его грамотности в вопросах профилактики заболеваний глаз.
		ОПК-2 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: основы здорового образа жизни и профилактики заболеваний глаз. Уметь: использовать навыки подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики заболеваний глаз. Владеть: различными способами подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики заболеваний глаз.
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать: основы морфофункциональных, физиологических и патологических процессов зрительной системы. Уметь: определять и оценивать различные процессы, происходящие в зрительной системе. Владеть: методами получения и оценки морфофункциональных, физиологических и патологических процессов зрительной системы.
		ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: алгоритмы клиничко-лабораторной и функциональной диагностики патологии зрительной системы. Уметь: применять различные методы и способы функциональной и клинической диагностики патологии зрительной системы. Владеть: различными алгоритмами (способами) функциональной и клиничко-лабораторной диагностики патологии зрительной системы.
		ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта	Знать: различные методы клиничко-лабораторной и функциональной диагностики патологии зрительной системы. Уметь: оценивать результаты клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач. Владеть: различными способами функциональной и клиничко-лабораторной диагностики патологии зрительной системы.

Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	ОПК-6 ИОПК-6.1	Знать: различные методы выявления жизнеопасных нарушений и оценки состояния пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе. Уметь: применять различные методы выявления жизнеопасных нарушений и оценки состояния пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе. Владеть: алгоритма своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценки состояния пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе.
		ОПК-6 ИОПК-6.2	Знать: алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию Уметь: применять алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию Владеть: основами применения алгоритма оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию
		ОПК-6 ИОПК-6.3	Знать: 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: применять 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.) Владеть: основами применения алгоритма 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.)
		ОПК-6 ИОПК-6.4	Знать: алгоритмы применения лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе Уметь: выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья на догоспитальном этапе. Владеть: основами применения лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населен	ПК-4 ИПК-4.1	Знать: график плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий Уметь: обосновать разработанные планы профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий Владеть: навыками эффективного планирования профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий

		ПК-4 ИПК-4.2 Составляет план, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Знать: основы планирования, организации и оценки правильного определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам Уметь: планировать, организовывать и оценивать правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам Владеть: навыками планирования, организации и оценки правильного определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам
		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 заболеваний зрительной системы. Уметь: применять алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития заболеваний зрительной системы. Владеть: способами применения алгоритма проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития заболеваний зрительной системы.
		ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать: основы прогностической ценности диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины. Уметь: 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
		ПК-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	Знать: алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов Уметь: применять алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов Владеть: способами применения алгоритма выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	11	2	5	4	
Тема 1.1.	11	2	5	4	выполнение письменных заданий, деловая игра, кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 2.	10	1	5	4	
Тема 2.1.	10	1	5	4	выполнение письменных заданий, деловая игра, кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 3.	9		5	4	
Тема 3.1.	9		5	4	выполнение письменных заданий, деловая игра, кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 4.	9	1	4	4	
Тема 4.1.	9	1	4	4	выполнение письменных заданий, деловая игра, кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 5.	10	2	4	4	
Тема 5.1.	10	2	4	4	выполнение письменных заданий, деловая игра, кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 6.	10	2	4	4	
Тема 6.1.	10	2	4	4	выполнение письменных заданий, деловая игра, кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 7.	9		5	4	
Тема 7.1.	9		5	4	выполнение письменных заданий, деловая игра, кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 8.	4	2		2	
Тема 8.1.	4	2		2	выполнение письменных заданий, деловая игра, кейс-задача, тестирование, устный опрос
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.	История развития офтальмологии. Анатомия, функции органа зрения.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Тема 1.1.	Введение в офтальмологию. История офтальмологии вообще и отечественной в частности. Казанская школа офтальмологов. Анатомия и физиология органа зрения. Сущность зрительного акта. Элементы зрительной функции (форменное центральное зрение, периферическое зрение, светоощущение, цветоощущение). Анатомо-физиологические основы и практическое значение центрального зрения. Острота зрения. Угол зрения. Принципы построения таблиц для определения остроты зрения. Формула Снеллена-Дондеса для определения остроты зрения. Контрольные способы определения остроты зрения в случаях диссимляции, симуляции, аггравации. Периферическое зрение, его значение. Периметрия и кампиметрия. Патологические изменения поля зрения: сужение поля зрения, гемианопсия, скотомы. Слепое пятно в норме при глаукоме, при заболеваниях зрительного нерва. Анатомо-физиологические основы светоощущения. Темновая и световая адаптация. Роль темновой адаптации для различных профессий. Гемералопия: врожденная, эссенциальная, симптоматическая. Цветоощущение. Ахроматические и хроматические зрительные ощущения. Теория цветоощущения Т.Юнга, М.В.Ломоносова, Г.Гельмгольца. Расстройство цветного зрения (монохроматизм, виды дихроматизма). Принципы исследования цветоощущения (определение цветоощущения полихроматическими таблицами проф.Е.Б.Рабкина).	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Тема 1 лекции: Зрительный анализатор и его функции.	
Содержание темы практического занятия	Тема 1 практического занятия: Введение в офтальмологию. Краткая история офтальмологии. Казанская школа офтальмологов. Анатомия, зрительные функции органа зрения.	
Содержание темы самостоятельной работы	Определение офтальмологии как науки, цели и задачи ее. Выделение офтальмологии в самостоятельную науку. Пути ее развития. История развития отечественной офтальмологии. Казанская школа офтальмологов (Е.В.Адамюк, А.Г.Агабабов, В.П.Чирковский, В.Е.Адамюк, А.Н.Мурзин, А.П.Нестеров). Школа советских офтальмологов (Т.И.Ерошевский, В.П.Филатов, С.Н.Федоров). Достижения офтальмологической науки последних лет. Слепота и ее социальное значение (профессиональная слепота, слепота обратимая и необратимая). Связь заболеваний органа зрения с другими заболеваниями организма. Роль офтальмологии в ранней диагностике заболеваний общего профиля (ревматизм, туберкулез, заболевания кро-ви).	
Раздел 2.	Рефракция.	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Тема 2.1.	Учение о рефракции. Краткие сведения из оптики: оптическая система, фокус, диоптрия как единица измерения рефракции. Оптическая система глаза, ее составные части. Понятие о физической и клинической рефракции. Виды клинической рефракции. Клиника эметропии, гиперметропии, миопии. Астигматизм. Анизометропия. Анизейкония. Высокая прогрессирующая близорукость, ее клиника. Патогенез близорукости. Методы профилактики близорукости, лечение прогрессирующей близорукости. Аккомодация, механизм аккомодации. Причины и клинические проявления аккомодативной астенопии. Мышечная астенопия. Возрастные изменения аккомодации. Спазм аккомодации и паралич аккомодации. Принципы коррекции аметропии. Корректирующие стекла. Понятие о контактных стеклах и интраокулярных линзах, показания к назначению их. Коррекция пресбиопии. Хирургические методы коррекции аномалий рефракции, показания к ним.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Тема 2 лекции: Рефракция.	
Содержание темы практического занятия	Тема 2 практического занятия: Рефракция, аккомодация, астигматизм, пресбиопия, анизометропия, подбор очков.	
Содержание темы самостоятельной работы	Сущность зрительного акта. Элементы зрительной функции (форменное центральное зрение, периферическое зрение, светоощущение, цветоощущение).	
Раздел 3.	Заболевание век. Заболевание конъюнктивы. Заболевания слезных органов.	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Тема 3.1.	Частота заболеваний век, основные виды патологических процессов в веках и их связь с общим состоянием организма. Блефарит. Роль эндогенных и экзогенных факторов в развитии. Ячмень. Этиология, клиника. Халязион. Причины возникновения, клиника, дифф. диагноз с аденокарциномой мейбомиевых желез. Аномалии положения и формы века (птоз, лагофтальм, эктропион, энтропион). Принципы лечения заболеваний век. Три отдела конъюнктивы, их отличительные признаки. Воспалительные заболевания конъюнктивы: бактериальные - острые и хронические, аллергические, (медикаментозные, весенний катар, электроофтальмия). Острые бактериальные конъюнктивиты экзогенного происхождения (острый эпидемический конъюнктивит Кох-Уикса, пневмококковый, гонококковый). Острые бактериальные конъюнктивиты эндогенного происхождения (коревой, дифтерийный, туберкулезно-аллергический, аденовирусный). Хронические конъюнктивиты (профессиональные конъюнктивиты; конъюнктивиты связанные с аметропиями, конъюнктивит Моракса-Аксенфельда, причины, клиника, принципы лечения). Осложнения конъюнктивитов: кератиты, кератоувеиты. Дегенеративные заболевания конъюнктивы - пингвекула, птеригиум. Этиология трахомы. Эпидемиология и распространение трахомы. История борьбы с трахомой. Клиника трахомы, стадия ее. Паннус (тонкий, сосудистый и мясистый). Диагностика. Осложнения трахомы (острый конъюнктивит, язва роговой оболочки, дакриоцистит). Последствия трахомы (трихиаз, заворот век, симблефарон, ксероз конъюнктивы и роговицы). Дифференциальный диагноз трахомы с фолликулезом, фолликулярными и аденовирусными конъюнктивитами. Профилактика трахомы, организационные формы борьбы с ней. Лечение трахомы (медикаментозное, выдавливание фолликулов, хирургическое). Лечение осложнений трахомы и последствий.	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание темы практического занятия	Тема 4 практического занятия: Заболевания век, конъюнктивы и слезных органов.	

Содержание темы самостоятельной работы	Блефарит. Роль эндогенных и экзо-генных факторов в развитии. Ячмень. Этиология, клиника. Халязион. Причины возникновения, клиника, дифф. диагноз с аденокарциномой мейбомиевых желез. Аномалии положения и формы века (птоз, лагофтальм, эктропион, энтропион). Принципы лечения заболеваний век. Три отдела конъюнктивы, их отличительные признаки. Воспалительные заболевания конъюнктивы: бактериальные - острые и хронические, аллергические, (медикаментозные, весенний катар, элек-троофтальмия).	
Раздел 4.	Заболевание роговицы.	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Тема 4.1.	Анатомия роговой оболочки. Клинические свойства нормальной роговицы. Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики, лечения больных и профилактики заболеваний роговой оболочки глаза. Отработка навыков профессионального врачебного поведения. Ведение медицинской документации при патологии роговицы. Общая симптоматология кератитов. Определение кератита и бельма, дифференциальный диагноз. Классификация кератитов - анатомическая классификация (распространенность, глубина расположения, васкуляризация инфильтрата, инфильтрат с дефектом или без дефекта вещества). Этиология. Клинические формы кератитов. Язвенные кератиты. Ползучая язва роговицы, стадии развития. Герпетические кератиты (простой пузырьковый, древовидный, дисковидный). Туберкулезно-аллергический фликтенулезный кератит. Глубокий туберкулезный кератит. Паренхиматозный сифилитический кератит. Принципы лечения поверхностных кератитов. Принципы лечения глубоких кератитов. Мидриатики и миотики при кератитах. Последствия кератитов. Консервативное лечение стойких помутнений роговицы (пересадка роговой оболочки).Профилактика кератитов. Социальное значение заболеваний роговой оболочки как причины слепоты и понижения трудоспособности.	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Тема 2 лекции: Патология роговой оболочки.	
Содержание темы практического занятия	Тема 3 практического занятия: Заболевание роговицы.	
Содержание темы самостоятельной работы	Общая симптоматология кератитов. Определение кератита и бельма, дифференциальный диагноз. Классификация кератитов - анатомическая классификация (распространенность, глубина расположения, васкуляризация инфильтрата, инфильтрат с дефектом или без дефекта вещества). Этиология.Клинические формы кератитов. Язвенные кератиты. Ползучая язва роговицы, стадии развития.Герпетические кератиты (простой пузырьковый, древовидный, дисковидный). Туберкулезно-аллергический фликтенулезный кератит.Глубокий туберкулезный кератит.Паренхиматозный сифилитический кератит. Принципы лечения поверхностных кератитов.	
Раздел 5.	Патология хрусталика. Заболевание сосудистого тракта.	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Тема 5.1.	Анатомия радужной оболочки, цилиарного тела, хориоидеи. Особенности кровоснабжения сосудистой оболочки и их клиническое значение. Особенности развития сосудистого тракта у новорожденных. Понятие об увеите, ирите, иридоциклите, хориоидите. Этиология иритов и иридоциклитов. Общая симптоматология иритов и иридоциклитов. Эндোфтальмит, панеофтальмит. Профилактика иритов и иридоциклитов. Дифференциальный диагноз иридоциклита от ирита и острого приступа глаукомы. Последствия иридоциклитов. Лечение иридоциклитов (общее лечение, принципы местного лечения). Мидриатики, механизм их действия. Лечение последствий иридоциклитов. Общая симптоматология хориоидитов, этиология, профилактика. Остаточные явления после хориоидитов, лечение. Принципы лечения хориоидитов. Аномалии развития радужной оболочки и хориоидеи. Злокачественные новообразования радужной оболочки, цилиарного тела и хориоидеи. Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики и лечения больных с заболеваниями сосудистого тракта, разработке профилактики возникновения заболеваний, навыкам профессионального врачебного поведения. Виды и частота патологии хрусталика. Методы диагностики. Строение хрусталика, особенности обменных процессов в нем. Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики и лечения больных с патологией хрусталика, навыкам профессионального врачебного поведения, особенностей ведения медицинской документации при изменениях хрусталика. Аномалии развития хрусталика. Изменения при болезни Марфана, Маркесани. Анатомическая и этиологическая классификация катаракт. Приобретенные катаракты. Старческая катаракта, стадия развития ее (начинающаяся, незрелая, зрелая, перезрелая). Дифференциальный диагноз между старческой катарактой и открытоугольной глаукомой, между катарактой и склерозом хрусталика. Принципы лечения старческой катаракты (медикаментозное лечение в начальных стадиях, методы хирургического лечения – экстракция и факоэмульсификация катаракты). Афакия, клиника и коррекция. Вторичная катаракта, лечение. Осложненные катаракты на почве общих заболеваний и при глазной патологии (миопия, иридоциклит, глаукома, отслойка сетчатки, диабет). Основные виды врожденных катаракт (передняя и задняя полярные катаракты, слоистая катаракта). Принципы лечения катаракт. Подвывих и вывих хрусталика	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Тема 3 лекции: Патология хрусталика. Заболевания сосудистого тракта.	
Содержание темы практического занятия	Тема 5 практического занятия: Заболевания хрусталика. Заболевания сосудистого тракта.	
Содержание темы самостоятельной работы	Виды и частота патологии хрусталика. Методы диагностики. Строение хрусталика, особенности обменных процессов в нем. Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики и лечения больных с патологией хрусталика, навыкам профессионального врачебного поведения, особенностей ведения медицинской документации при изменениях хрусталика.	
Раздел 6.	Глаукома.	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4

Тема 6.1.	Определение глаукомы. Социальное значение глаукомы как одной из главных причин слепоты. Частота и распространенность заболевания. Циркуляция водянистой влаги. Дренажная система глаза. Нормальное внутриглазное давление. Регуляция внутриглазного давления. Суточные колебания внутриглазного давления. Симптомокомплекс глаукомы. Классификация глаукомы: врожденная, детская, юношеская, первичная и вторичная глаукома. Разновидности врожденных глауком и методы их лечения. Дифференциальный диагноз буфтальма с мегалокорнеа. Классификация первичной глаукомы. Врожденные глаукомы (буфтальм, гидрофтальм). Влияние различных патологических состояний беременных на возникновение эмбрионального недоразвития угла передней камеры. Роль наследственности, классификация врожденной глаукомы. Дифференциальная диагностика врожденной глаукомы с мегалокорнеа, конъюнктивитом, паренхиматозным кератитом, вторичной глаукомой. Открытоугольная глаукома, патогенез, клиника. Дифференциальный диагноз открытоугольной глаукомы со старческой катарактой. Закрытоугольная глаукома, патогенез, клиника. Дифференциальный диагноз закрытоугольной глаукомы с открытоугольной глаукомой. Острый приступ глаукомы, патогенез, клиника. Дифференциальный диагноз острого приступа глаукомы с иридоциклитом. Вторичная глаукома. Ранняя диагностика глаукомы (суточные колебания внутриглазного давления, эластонометрия, тонография). Методы лечения глаукомы. Медикаментозное лечение глаукомы. Миотики, механизм их действия, принципы применения. Применение ингибиторов карбоангидразы при глаукоме. Осмотерапия. Методы общего лечения первичной глаукомы (неперотекторная терапия): витамины, тканевая терапия, сосудорасширяющие препараты, антисклеротические средства). Режим труда и жизни больных глаукомой. Хирургическое лечение первичной глаукомы, принципы хирургического лечения, показания к антиглаукоматозным операциям. Принципы лечения острого приступа глаукомы. Профилактика глаукомы - профилактические осмотры, диспансеризация больных глаукомой. Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики и лечения больных с глаукомой, навыкам профессионального врачебного поведения, особенностей ведения медицинской документации при глаукоме.	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Тема 4 лекции: Глаукома	
Содержание темы практического занятия	Тема 6 практического занятия: Глаукома.	
Содержание темы самостоятельной работы	Дренажная система глаза. Нормальное внутриглазное давление. Симптомокомплекс глаукомы. Классификация глаукомы: врожденная, детская, юношеская, первичная и вторичная глаукома.	
Раздел 7.	Заболевание сетчатки. Заболевания зрительного нерва. Патология орбиты. Профессиональная патология органа зрения.	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Тема 7.1.	Анатомия сетчатой оболочки. Изменения поля зрения при заболеваниях сетчатки (сужение границ поля зрения, гемианопсия, скотомы). Общая симптоматология болезней сетчатки. Общая непроходимость центральной артерии сетчатки, клиника, лечение. Тромбоз центральной вены сетчатки, клиника, лечение. Отслойка сетчатки: первичная и вторичная, клиника, лечение (лазеркоагуляция, витреоретинальная хирургия). Новообразования сетчатой оболочки. Ретинобластома сетчатки, клиника, лечение. Анатомия зрительного нерва, зрительные пути. Изменения поля зрения при поражении зрительных путей (сужение границ поля зрения, гемианопсия, скотома - абсолютная и относительная скотома). Неврит зрительного нерва, клиника, этиология, лечение. Ретробульбарный неврит, клиника, этиология, лечение. Застойный отек, патогенез, клиника. Дифференциальный диагноз неврита и застойного соска. Атрофия зрительных нервов: первичная и вторичная атрофия зрительных нервов, этиология, клиника, принципы лечения. Обучение сбору и анализу информации о состоянии здоровья пациента, профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики, лечения больных и профилактики заболеваний, навыкам профессионального врачебного поведения. Ведение медицинской документации.	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание темы практического занятия	Тема 7 практического занятия Травмы, ожоги органа зрения. Патология сетчатки, зрительного нерва, орбиты. Сдача модулей.	
Содержание темы самостоятельной работы	Общая непроходимость центральной артерии сетчатки, клиника, лечение. Тромбоз центральной вены сетчатки, клиника, лечение. Отслойка сетчатки: первичная и вторичная, клиника, лечение (лазеркоагуляция, витреоретинальная хирургия). Новообразования сетчатой оболочки. Ретинобластома сетчатки, клиника, лечение. Анатомия зрительного нерва, зрительные пути. Изменения поля зрения при поражении зрительных путей (сужение границ поля зрения, гемианопсия, скотома - абсолютная и относительная скотома). Неврит зрительного нерва, клиника, этиология, лечение. Ретробульбарный неврит, клиника, этиология, лечение. Застойный отек, патогенез, клиника. Дифференциальный диагноз неврита и застойного соска.	
Раздел 8.	Травмы органа зрения. Ожоги органа зрения.	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4

Тема 8.1.	Место глазного травматизма среди глазных заболеваний. Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики и лечения больных с повреждениями глаза и его придаточного аппарата, навыкам профессионального врачебного поведения, особенностей ведения медицинской документации при травмах. Классификация травм глаза и его придатков. Детский травматизм, его причины и особенности, меры профилактики. Тупые травмы глаза. Сотрясение сетчатки, клиника. Контузии глаза, клиника. Первая помощь и лечение при тупых травмах глаза. Непроницающие ранения глаза (роговицы и конъюнктивы) и первая помощь при них. Проникающие ранения глаза, диагностика, клиника. Первая помощь и лечение при проникающих ранениях глаза. Осложнения проникающих ранений глаза: травматический асептический иридоциклит, гнойный иридоциклит, эндофтальмит, панофтальмит, фагогенный иридоциклит, симпатическая офтальмия. Патогенез, клиника симпатической офтальмии (иридоциклит, нейроре-тинит) и лечение. Инородные тела конъюнктивы, роговицы. Проникающие ранения с наличием внутриглазных инородных тел. Диагностика инородных тел в глазу и их локализация. Осложнения проникающих ранений глаза с наличием внутриглазных инородных тел: халькоз, сидероз (клиника, лечение). Первая помощь и лечение при проникающих ранениях с внедрением внутри-глазных инородных тел. Последствия проникающих ранений глаза. Профилактика травматизма. Ожоги глаз и его придатков, классификация. Химические и термические ожоги, первая помощь и лечение. Профилактика ожогов. Повреждения глаз лучами ультрафиолетовой части спектра (офтальмия при электросварке, снежная офтальмия), клиника, лечение, профилактика. Обучение сбору и анализу информации о состоянии здоровья пациента, профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики, лечения больных и профилактики заболеваний, навыкам профессионального врачебного поведения. Ведение медицинской документации	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Тема 5 лекции: Травмы и ожоги органа зрения.	
Содержание темы самостоятельной работы	Диагностика инородных тел в глазу и их локали-зация. Осложнения проникающих ране-ний глаза с наличием внутриглазных ино-родных тел: халькоз, сидероз (клиника, лечение).Первая помощь и лечение при прони-кающих ранениях с внедрением внутри-глазных инородных тел. Последствия про-никающих ранений глаза. Профилактика травматизма. Ожоги глаз и его придат-ков, классификация. Химические и тер-мические ожоги, первая помощь и лече-ние. Профилактика ожогов. Поврежде-ния глаз лучами ультрафиолетовой части спектра (офтальмия при электросварке, снежная офтальмия), клиника, лечение, профилактика.	

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

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

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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-2	ОПК-5	ОПК-6	ПК-4
Раздел 1.						
Тема 1.1.	Введение в офтальмологию. История офтальмологии вообще и отечественной в частности. Казанская школа офтальмологов. Анатомия и физиология органа зрения. Сущность зрительного акта. Элементы зрительной функции (форменное центральное зрение, периферическое зрение, светоощущение, цветоощущение). Анатомо-физиологические основы и практическое значение центрального зрения. Острота зрения. Угол зрения. Принципы построения таблиц для определения остроты зрения. Формула Снеллена-Дондеса для определения остроты зрения. Контрольные способы определения остроты зрения в случаях диссимляции, симуляции, аггравации. Периферическое зрение, его значение. Периметрия и кампиметрия. Патологические изменения поля зрения: сужение поля зрения, гемианопсия, скотомы. Слепое пятно в норме при глаукоме, при заболеваниях зрительного нерва. Анатомо-физиологические основы светоощущения. Темновая и световая адаптация. Роль темновой адаптации для различных профессий. Гемералопия: врожденная, эссенциальная, симптоматическая. Цветоощущение. Ахроматические и хроматические зрительные ощущения. Теория цветоощущения Т.Юнга, М.В.Ломоносова, Г.Гельмгольца. Расстройство цветного зрения (монохроматизм, виды дихроматизма). Принципы исследования цветоощущения (определение цветоощущения полихроматическими таблицами проф.Е.Б.Рабкина).	Лекция	+	+		+
		Практическое занятие	+	+		+
		Самостоятельная работа	+	+		+
Раздел 2.						
Тема 2.1.	Учение о рефракции. Краткие сведения из оптики: оптическая система, фокус, диоптрия как единица измерения рефракции. Оптическая система глаза, ее составные части. Понятие о физической и клинической рефракции. Виды клинической рефракции. Клиника эметропии, гиперметропии, миопии. Астигматизм. Анизометропия. Анизейкония. Высокая прогрессирующая близорукость, ее клиника. Патогенез близорукости. Методы профилактики близорукости, лечение прогрессирующей близорукости. Аккомодация, механизм аккомодации. Причины и клинические проявления аккомодативной астенопии. Мышечная астенопия. Возрастные изменения аккомодации. Спазм аккомодации и паралич аккомодации. Принципы коррекции аметропии. Корректирующие стекла. Понятие о контактных стеклах и интраокулярных линзах, показания к назначению их. Коррекция пресбиопии. Хирургические методы коррекции аномалии рефракции, показания к ним.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 3.						
Тема 3.1.	Частота заболеваний век, основные виды патологических процессов в веках и их связь с общим состоянием организма. Блефарит. Роль	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+

	эндогенных и экзогенных факторов в развитии. Ячмень. Этиология, клиника. Халязион. Причины возникновения, клиника, дифф. диагноз с аденокарциномой мейбомиевых желез. Аномалии положения и формы века (птоз, лагофтальм, эктропион, энтропион). Принципы лечения заболеваний век. Три отдела конъюнктивы, их отличительные признаки. Воспалительные заболевания конъюнктивы: бактериальные - острые и хронические, аллергические, (медикаментозные, весенний катар, электроофтальмия). Острые бактериальные конъюнктивиты экзогенного происхождения (острый эпидемический конъюнктивит Кох-Уикса, пневмококковый, го-нококковый). Острые бактериальные конъюнктивиты эндогенного происхождения (коревой, дифтерийный, туберкулезно-аллергический, аденовирусный). Хронические конъюнктивиты (профессиональные конъюнктивиты; конъюнктивиты связанные с аметропиями, конъюнктивит Моракса-Аксенфельда, причины, клиника, принципы лечения). Осложнения конъюнктивитов: кератиты, кератоувенты. Дегенеративные за-болевания конъюнктивы - пингвекула, птеригиум. Этиология трахомы. Эпидемиология и распространение трахомы. История борьбы с трахомой. Клиника трахомы, стадия ее. Паннус (тонкий, сосудистый и мясистый). Диагностика. Осложнения трахомы (острый конъюнктивит, язва роговой оболочки, дакриоцистит). Последствия трахомы (трихиаз, заворот век, симблефарон, ксероз конъюнктивы и роговицы). Дифференциальный диагноз трахомы с фолликулезом, фолликулярными и аденовирусными конъюнктиви-тами. Профилактика трахомы, организационные формы борьбы с ней. Лечение трахомы (медикаментозное, выдавливание фолликулов, хирургическое). Лечение осложнений трахомы и последствий.	Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 4.						
Тема 4.1.	Анатомия роговой оболочки. Клинические свойства нормальной роговицы. Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики, лечения больных и профилактики заболеваний роговой оболочки глаза. Отработка навыков профессионального врачебного поведения. Ведение медицинской документации при патологии роговицы. Общая симптоматология кератитов. Определение кератита и бельма, дифференциальный диагноз. Классификация кератитов - анатомическая классификация (распространенность, глубина расположения, васкуляризация инфильтрата, инфильтрат с дефектом или без дефекта вещества). Этиология. Клинические формы кератитов. Язвенные кератиты. Ползучая язва роговицы, стадии развития. Герпетические кератиты (простой пузырьковый, древовидный, дисковидный). Туберкулезно-аллергический фликтенулезный кератит. Глубокий туберкулезный кератит. Паренхиматозный сифилитический кератит. Принципы лечения поверхностных кератитов. Принципы лечения глубоких кератитов. Мидриатики и миотики при кератитах. Последствия кератитов. Консервативное лечение стойких помутнений роговицы (пересадка роговой оболочки).Профилактика кератитов. Социальное значение заболеваний роговой оболочки как причины слепоты и понижения трудоспособности.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 5.						
Тема 5.1.	Анатомия радужной оболочки, цилиарного тела, хориоидеи. Особенности кровоснабжения сосудистой оболочки и их клиническое значение.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+

	Особенности развития сосудистого тракта у новорожденных. Понятие об увеите, ирите, иридоциклите, хориоидите. Этиология иритов и иридоциклитов. Общая симптоматология иритов и иридоциклитов. Эндофтальмит, панфтальмит. Профилактика иритов и иридоциклитов. Дифференциальный диагноз иридоциклита от ирита и острого приступа глаукомы. Последствия иридоциклитов. Лечение иридоциклитов (общее лечение, принципы местного лечения). Мидриатики, механизм их действия. Лечение последствий иридоциклитов. Общая симптоматология хориоидитов, этиология, профилактика. Остаточные явления после хориоидитов, лечение. Принципы лечения хориоидитов. Аномалии развития радужной оболочки и хориоидеи. Злокачественные новообразования радужной оболочки, цилиарного тела и хориоидеи. Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики и лечения больных с заболеваниями сосудистого тракта, разработке профилактики возникновения заболеваний, навыкам профессионального врачебного поведения. Виды и частота патологии хрусталика. Методы диагностики. Строение хрусталика, особенности обменных процессов в нем. Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики и лечения больных с патологией хрусталика, навыкам профессионального врачебного поведения, особенностей ведения медицинской документации при изменениях хрусталика. Аномалии развития хрусталика. Изменения при болезни Марфана, Маркесани. Анатомическая и этиологическая классификация катаракт. Приобретенные катаракты. Старческая катаракта, стадия развития ее (начинающаяся, незрелая, зрелая, перезрелая). Дифференциальный диагноз между старческой катарактой и открытоугольной глаукомой, между катарактой и склерозом хрусталика. Принципы лечения старческой катаракты (медикаментозное лечение в начальных стадиях, методы хирургического лечения – экстракция и факоэмульсификация катаракты). Афакия, клиника и коррекция. Вторичная катаракта, лечение. Осложненные катаракты на почве общих заболеваний и при глазной патологии (миопия, иридоциклит, глаукома, отслойка сетчатки, диабет). Основные виды врожденных катаракт (передняя и задняя полярные катаракты, слоистая катаракта). Принципы лечения катаракт. Подвывих и вывих хрусталика	Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 6.						
Тема 6.1.	Определение глаукомы. Социальное значение глаукомы как одной из главных причин слепоты. Частота и распространенность заболевания.	Лекция Практическое занятие	+	+	+	+
			+	+	+	+

	Циркуляция водянистой влаги. Дренажная система глаза. Нормальное внутриглазное давление. Регуляция внутриглазного давления. Суточные колебания внутриглазного давления. Симптоматический комплекс глаукомы. Классификация глаукомы: врожденная, детская, юношеская, первичная и вторичная глаукома. Разновидности врожденных глауком и методы их лечения. Дифференциальный диагноз буфтальма с мегалокорнея. Классификация первичной глаукомы. Врожденные глаукомы (буфтальм, гидрофтальм). Влияние различных патологических состояний беременных на возникновение эмбрионального недоразвития угла передней камеры. Роль наследственности, классификация врожденной глаукомы. Дифференциальная диагностика врожденной глаукомы с мегалокорнея, конъюнктивитом, паренхиматозным кератитом, вторичной глаукомой. Открытоугольная глаукома, патогенез, клиника. Дифференциальный диагноз открытоугольной глаукомы со старческой катарактой. Закрытоугольная глаукома, патогенез, клиника. Дифференциальный диагноз закрытоугольной глаукомы с открыто-угольной глаукомой. Острый приступ глаукомы, патогенез, клиника. Дифференциальный диагноз острого приступа глаукомы с иридоциклитом. Вторичная глаукома. Ранняя диагностика глаукомы (суточные колебания внутриглазного давления, эластотометрия, тонография). Методы лечения глаукомы. Медикаментозное лечение глаукомы. Миотики, механизм их действия, принципы применения. Применение ингибиторов карбоангидразы при глаукоме. Осмотерапия. Методы общего лечения первичной глаукомы (неропротекторная терапия): витамины, тканевая терапия, сосудорасширяющие препараты, антисклеротические средства). Режим труда и жизни больных глаукомой. Хирургическое лечение первичной глаукомы, принципы хирургического лечения, показания к антиглаукоматозным операциям. Принципы лечения острого приступа глаукомы. Профилактика глаукомы - профилактические осмотры, диспансеризация больных глаукомой. Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики и лечения больных с глаукомой, навыкам профессионального врачебного поведения, особенностей ведения медицинской документации при глаукоме.	Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 7.						
Тема 7.1.	Анатомия сетчатой оболочки. Изменения поля зрения при заболеваниях сетчатки (сужение границ поля зрения, гемианопсия, скотомы). Общая симптоматология болезней сетчатки. Общая непроходимость центральной артерии сетчатки, клиника, лечение. Тромбоз центральной вены сетчатки, клиника, лечение. Отслойка сетчатки: первичная и вторичная, клиника, лечение (лазеркоагуляция, витреоретинальная хирургия). Новообразования сетчатой оболочки. Ретинобластома сетчатки, клиника, лечение. Анатомия зрительного нерва, зрительные пути. Изменения поля зрения при поражении зрительных путей (сужение границ поля зрения, гемианопсия, скотома - абсолютная и относительная скотома). Неврит зрительного нерва, клиника, этиология, лечение. Ретробульбарный неврит, клиника, этиология, лечение. Застойный отек, патогенез, клиника. Дифференциальный диагноз неврита и застойного соска. Атрофия зрительных нервов: первичная и вторичная атрофия зрительных нервов, этиология, клиника, принципы лечения. Обучение сбору и анализу информации о состоянии здоровья пациента, профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики, лечения больных и профилактики заболеваний, навыкам профессионального врачебного поведения. Ведение медицинской документации.	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 8.						
Тема 8.1.	Место глазного травматизма среди глазных заболеваний. Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие				

	диагностики и лечения больных с повреждениями глаза и его придаточного аппарата, навыкам профессионального врачебного поведения, особенностей ведения медицинской документации при травмах. Классификация травм глаза и его придатков. Детский травматизм, его причины и особенности, меры профилактики. Тупые травмы глаза. Сотрясение сетчатки, клиника. Контузии глаза, клиника. Первая помощь и лечение при тупых травмах глаза. Непроницающие ранения глаза (роговицы и конъюнктивы) и первая помощь при них. Проникающие ранения глаза, диагностика, клиника. Первая помощь и лечение при проникающих ранениях глаза. Осложнения проникающих ранений глаза: травматический асептический иридоциклит, гнойный иридоциклит, эндофтальмит, панеофтальмит, фактогенный иридоциклит, симпатическая офтальмия. Патогенез, клиника симпатической офтальмии (иридоциклит, нейроре-тинит) и лечение. Инородные тела конъюнктивы, роговицы. Проникающие ранения с наличием внутриглазных инородных тел. Диагностика инородных тел в глазу и их локализация. Осложнения проникающих ранений глаза с наличием внутриглазных инородных тел: халькоз, сидероз (клиника, лечение). Первая помощь и лечение при проникающих ранениях с внедрением внутриглазных инородных тел. Последствия проникающих ранений глаза. Профилактика травматизма. Ожоги глаз и его придатков, классификация. Химические и термические ожоги, первая помощь и лечение. Профилактика ожогов. Повреждения глаз лучами ультрафиолетовой части спектра (офтальмия при электросварке, снежная офтальмия), клиника, лечение, профилактика. Обучение сбору и анализу информации о состоянии здоровья пациента, профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики, лечения больных и профилактики заболеваний, навыкам профессионального врачебного поведения. Ведение медицинской документации	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-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ОПК-2 ИОПК-2.1 Планирует и применяет наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний глаз.	Знать: эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний глаз.	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: применять методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний глаз.	кейс-задача	Допущено много фактических ошибок	Частично умеет аргументировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть: различными способами применения эффективных методов и средств информирования населения о здоровом образе жизни, повышении его грамотности в вопросах профилактики заболеваний глаз.	деловая игра	Менее 70%	Частично владеет методами	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	Владеет навыками постановки
	ОПК-2 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: основы здорового образа жизни и профилактики заболеваний глаз.	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: использовать навыки подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики заболеваний глаз.	кейс-задача	Допущено много фактических ошибок	Частично умеет аргументировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть: различными способами подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики заболеваний глаз.	деловая игра	Менее 70%	Частично владеет методами	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	Владеет навыками постановки
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать: основы морфофункциональных, физиологических и патологических процессов зрительной системы.	выполнение письменных заданий, деловая игра, тестирование	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: определять и оценивать различные процессы, происходящие в зрительной системе.	кейс-задача	Допущено много фактических ошибок	Частично умеет аргументировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть: методами получения и оценки морфофункциональных, физиологических и патологических процессов зрительной системы.	кейс-задача	Менее 70%	Частично владеет методами	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	Владеет навыками постановки
	ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клиничко-лабораторной и функциональной диагностики патологии зрительной системы.	Знать: алгоритмы клиничко-лабораторной и функциональной диагностики патологии зрительной системы.	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: применять различные методы и способы функциональной и клинической диагностики патологии зрительной системы.	кейс-задача	Допущено много фактических ошибок	Частично умеет аргументировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют

		Владеть: различными алгоритмами (способами) функциональной и клинико-лабораторной диагностики патологии зрительной системы.	деловая игра	Менее 70%	Частично владеет методами	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	Владеет навыками постановки
	ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: различные методы клинико-лабораторной и функциональной диагностики патологии зрительной системы.	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач.	кейс-задача	Допущено много фактических ошибок	Частично умеет аргументировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть: различными способами функциональной и клинико-лабораторной диагностики патологии зрительной системы.	деловая игра	Менее 70%	Частично владеет методами	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	Владеет навыками постановки
ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	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: различные методы выявления жизнеопасных нарушений и оценки состояния пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе.	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: применять различные методы выявления жизнеопасных нарушений и оценки состояния пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе.	кейс-задача	Допущено много фактических ошибок	Частично умеет аргументировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть: алгоритма своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценки состояния пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе.	деловая игра	Менее 70%	Частично владеет методами	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	Владеет навыками постановки
	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 первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	выполнение письменных заданий, тестирование, тренажёр	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: применять алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	кейс-задача	Допущено много фактических ошибок	Частично умеет аргументировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть: основами применения алгоритма оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	деловая игра	Менее 70%	Частично владеет методами	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	Владеет навыками постановки
	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: 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.)	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания

	др.)	Уметь: применять 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.)	кейс-задача	Допущено много фактических ошибок	Частично умеет аргументировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть: основами применения алгоритма 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.)	деловая игра	Менее 70%	Частично владеет методами	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	Владеет навыками постановки
	ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать: алгоритмы применения лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья на догоспитальном этапе.	кейс-задача	Допущено много фактических ошибок	Частично умеет аргументировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть: основами применения лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	деловая игра	Менее 70%	Частично владеет методами	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	Владеет навыками постановки
ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа	Знать: график плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: обосновать разработанные планы профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	кейс-задача	Допущено много фактических ошибок	Частично умеет аргументировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть: навыками эффективного планирования профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	деловая игра	Менее 70%	Частично владеет методами	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	Владеет навыками постановки
	ПК-4 ИПК-4.2 Составляет план, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Знать: основы планирования, организации и оценки правильного определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: планировать, организовывать и оценивать правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	кейс-задача	Допущено много фактических ошибок	Частично умеет аргументировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют

		Владеть: навыками планирования, организации и оценки правильного определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	деловая игра	Менее 70%	Частично владеет методами	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	Владеет навыками постановки
	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 заболеваний зрительной системы.	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: применять алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития заболеваний зрительной системы.	кейс-задача	Допущено много фактических ошибок	Частично умеет аргументировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть: способами применения алгоритма проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития заболеваний зрительной системы.	деловая игра	Менее 70%	Частично владеет методами	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	Владеет навыками постановки
	ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать: основы прогностической ценности диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины.	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины.	кейс-задача	Допущено много фактических ошибок	Частично умеет аргументировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть: методами определения прогностической ценности диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	деловая игра	Менее 70%	Частично владеет методами	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	Владеет навыками постановки
	ПК-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	Знать: алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	выполнение письменных заданий	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: применять алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	кейс-задача	Допущено много фактических ошибок	Частично умеет аргументировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть: способами применения алгоритма выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	деловая игра	Менее 70%	Частично владеет методами	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	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:

1. КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ КОНЪЮНКТИВЫ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ветвями латеральных и медиальных артерий век передними и задними конъюнктивальными артериями *задними длинными ресничными артериями слезной артерией 2. ДЛЯ ОСТРОГО ИРИДОЦИКЛИТА ХАРАКТЕРНО боль отсутствует, зрачок широкий, офтальмотонус нормальный боль в глазу, зрачок сужен, офтальмотонус нормальный или снижен *боль при движении глазного яблока, зрачок не изменен, офтальмотонус нормальный боль, зрачок широкий, офтальмотонус резко повышен 3. НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК РЕТИНОБЛАСТОМЫ расширение зрачка косоглазие амвротический "кошачий" глаз - желтое свечение зрачка * псевдогипопион 4. ПРИ ОПУХОЛИ ГИПОФИЗА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ концентрическое сужение поля зрения центральная абсолютная скотома битемпоральная гемианопсия биназальная гемианопсия * 5. ПРИ ЗАКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМАХ ВЕРХНЕЙ ГЛАЗНИЦЫ НА ГЛАЗНОМ ДНЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО НАБЛЮДАЕТСЯ ретинальное кровоизлияние разрыв сетчатки берлиновское помутнение сетчатки ободнение диска зрительного нерва *

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов: 9-10 - оценка «отлично», 8 - оценка «хорошо», 7 - оценка «удовлетворительно» Менее 70% правильных ответов – 6 - оценка «неудовлетворительно»

— устные и письменные ответы на вопросы;

Примеры заданий:

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

Критерии оценки:

Критерии оценки: «Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование состояния, описаны ключевые вопросы. «Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование состояния, ключевые вопросы темы рассмотрены частично. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование состояния, ключевые вопросы темы рассмотрены частично. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолковано состояние, не затронуты ключевые вопросы темы.

— письменный ответ на вопрос;

Примеры заданий:

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

Критерии оценки:

Критерии оценки: «Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы. «Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование состояния, ключевые вопросы темы рассмотрены частично. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы.

— устный опрос;

Примеры заданий:

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

Критерии оценки:

Критерии оценивания устных и письменных опросов «Отлично» 9 – отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование ответа на вопрос. «Хорошо» 8 – отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование ответа на вопрос, ключевые вопросы темы рассмотрены частично. «Удовлетворительно» 7 – отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано частично верное, частично неверное толкование ответа на вопрос, ключевые вопросы темы рассмотрены частично. «Неудовлетворительно» 6 – работа не отвечает на поставленный вопрос, не затронуты ключевые вопросы темы.

2 уровень – оценка умений

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

— кейс-задачи ;

Примеры заданий:

Образцы ситуационных задач

Задача №1 Больной 25 лет обратился с жалобой на слезотечение, резь в правом глазу, ощущение инородного тела, небольшую светобоязнь. Это состояние длится почти неделю. Затем такие же ощущения появились и во втором глазу. До появления этих симптомов были незначительные катаральные явления. Объективно: ОУ- выраженная гиперемия конъюнктивы век и переходных складок, отек нижней переходной складки, отдельные фолликулы и мелкоочечные геморрагии больше выраженные справа. В роговице на периферии – отдельные субэпителиальные монетовидные инфильтраты. Остальные оптические среды прозрачны. Радужка не изменена. Отмечена реги-онарная лимфоаденопатия. Острота зрения правого глаза=0,8-0,9, левого – 0,9-1,0. Ваш предположительный диагноз? Какую лабораторную диагностику следует провести? Рекомендованное лечение. Как долго иногда приходится наблюдать больного и почему? Ответ: аденовирусный кератоконъюнктивит. Следует провести вирусологическое и цитологическое исследование. Лечение: закапывание 0,25% раствора левомицетина 5 раз в день, офтальмоферон до 6-8 раз в сутки или раствора полудана (100 ЕД на 5,0 мл дистиллированной воды, 6 раз в день), 3 раза в день закладывают 3% мазь ацикловира, показаны иммунокорректоры, витамины. Наблюдать за больными приходится иногда и до года, т.к. монетовидные инфильтраты идут с периферии к центру, что снижает зрение, а рассасываются они очень медленно, поэтому необходимо наблюдать за пациентами и своевременно корректировать лечение.

Задача №2 Больная К. 59 лет обратилась с жалобами на сильнейшие боли в правом глазу, иррадии-рующие в правую половину головы, челюсти, зубы, тошноту, рвоту. Глаз заболел внезапно по-сле нервного потрясения. При объективном осмотре: правый глаз – застойная инъекция глазного яблока, роговица мутная, передняя камера мелкая, зрачок широкий, глубже лежащие среды за флером. ВГД=43 мм рт.ст. Острота зрения 0,1, не корригирует. Левый глаз – передний отрезок в норме, среды прозрачны, глазное дно в норме. Передняя камера мелкая. Острота зрения = 1,0. При гониоско-пии на обоих глазах – угол передней камеры закрыт, после надавливания гониоскопом на ро-говицу стали видны все элементы угла. Ваш диагноз? Чем объясняется полупрозрачность роговицы? Почему при надавливании гониоскопом на роговицу стали видны все элементы угла? Рекомендованное лечение. Ответ: острый приступ закрытоугольной глаукомы. Полупрозрачность роговицы объясняется ее отеком. Все элементы угла стали видны, т.к. в данном случае блок угла передней камеры функ-циональный, а не органический. Рекомендуются в первые 2 часа закапывать в конъюнктивальный мешок каждые 15 ми-нут 2% раствор пилокарпина гидрохлорида, диакарб 0,25г или осмотический диуретик глице-рол 50% раствор 1,5 г на 1 кг веса больного, можно поставить горчичники на затылок, икро-ножные мышцы. Больного следует направить в специализированное учреждение для продол-жения купирования приступа и последующего оперативного лечения.

Задача №3 К окулисту обратился больной с жалобами на чувство инородного тела в правом глазу, слезотечение, покраснение глаза. Три дня назад он наткнулся глазом на ветку дерева. Неприят-ные ощущения как будто бы прошли, а сегодня утром опять появилось чувство инородного те-ла и покраснение глаза. При осмотре: острота зрения правого глаза = 0,6, не корригирует; левого = 1,0. Правый глаз: выраженная перикорнеальная инъекция глазного яблока. При биомикро-скопии видна группа мелких пузырьков в эпителии роговицы, которые имеют форму веточки дерева с утолщениями по ходу инфильтратов. Инфильтраты серого цвета, окрашиваются флю-оресцеином. Чувствительность роговицы снижена на обоих глазах. Радужка спокойна, зрачок правильной, округлой формы. ВГД пальпаторно в норме. Левый глаз: без видимой патологии, ВГД пальпаторно в норме. Ваш диагноз? Его обоснование. Назначьте лечение. Ответ: герпетический древовидный кератит правого глаза. Диагноз поставлен на ос-новании того, что провоцирующим фактором была микротравма роговицы, инфильтрат имеют форму веточки дерева с характерными утолщениями помутнений. Снижена чувствительность роговицы не только на одном, но и на втором глазу. Лечение комплексное: Местно – 3 % мазь «Ацикловир», инстилляции – «Офтальмофе-рон» 6-8 раз в день или полудан 4 раза в день. Полудан так же возможно вводить под конъюнк-тиву по 0,5 мл на курс от 5 до 25 инъекций. Для улучшения метаболических процессов – в/м иммуномодулятор тималин по 10-30 мг ежедневно в течение 20 дней, витамины В1 5% раствор, В2 1 % раствор, внутрь аскорбиновую кислоту по 0,1 2-3 раза в день. Для борьбы с вторичной инфекцией назначают местно антибиотики в виде капель и ма-зей. Для профилактики иридоциклита назначают мидриатики. При болях - анальгетики. Лече-ние следует проводить в стационаре, в случае неэффективности лечения показана кератопла-стика.

Критерии оценки:

9-10 (отлично) – комплексная оценка предложенной клинической ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; проведен дифференциальный диа-гноз, правильно выставленный развернутый клинический диагноз, четко сформулированы принципы местного и общего лечения с указанием современных офтальмологических препа-ратов. 8(хорошо) – комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затрудне-ния при ответе на теоретические вопросы; неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильная постановка диагноза, правильный выбор тактики лечения; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; сформулированы об-щие принципы лечения в указанной клинической ситуации. 7(удовлетворительно) – затруднения с интерпретацией результатов исследования оф-тальмологического больного; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; предложенное лечение содержит фрагментарные знания принципов местного и общего лечения офтальмологической патологии. 6(неудовлетворительно) – неправильная интерпретация офтальмологических методов исследования больного; неправильная постановка диагноза, отсутствие дифференцированного диагноза, неправильное лечение, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасно-сти пациента.

3 уровень – оценка навыков

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

Примеры заданий:

ДЕЛОВАЯ ИГРА №1. Тема: Инородное тело роговицы. Концепция игры. Пациент А., 24 года. Работает строителем. Во время работы в правый глаз попало инородное тело. С момента травмы прошел час. Жалобы на боль в правом глазу, по-краснение, слезотечение, светобоязнь, ощущение инородного тела в глазу. Объективно. Vis OD=0.7. Блефароспазм, слезотечение, смешанная инъекция конъюнктивы, на 7-ми часах в 2 мм то лимба в наружных слоях стромы роговицы инородное тело коричневого цвета диаметром 1 мм, передняя камера средней глубины, влага прозрачная, радужная оболочка структурная, зрачок округлой формы 4 мм, реакция на свет живая, рефлекс с глазного дна -розовый. Роли: 1) врач общей практики 2) врач-офтальмолог. Ожидаемые результаты. 1) Врач общей практики. На основании жалоб и анамнеза, методов исследований (субъективный метод определения рефракции, пальпаторный метод определения давления, контрольный способ исследования поля зрения, скиаскопия, метод бокового (фокального) освещения, комбинированный (бифокальный) метод, выворот века, флюоресцеиновая проба, оф-тальмоскопическое исследование проходящим светом, офтальмоскопия в обратном виде), ставится диагноз: OD инородное тело роговицы. Назначения. Инстилляционная растворов антисептиков, антибиотиков в правый глаз, мазь с антибиотиком, анальгетик, наложение монокулярной повязки, направление больного в специализированный медицинский центр. 2) Врач-офтальмолог. На основании жалоб и анамнеза, методов исследований органа зрения (рефрактометрия (субъективный и объективный методы)), компьютерная периметрия, тонометрия (бесконтактная), биомикроскопия (с использованием набора линз), выворот века, флюоресцеиновая проба, офтальмоскопия в прямом виде, УЗИ глаза, рентгенологическое исследование) ставится диагноз: OD Производственная травма, инородное тело роговицы. Удаление инородного тела с роговицы. Назначения. Инстилляционная растворов антисептиков, антибиотиков, мазей с антибиотиком, кераторегенераторов в правый глаз, наложение монокулярной повязки, направление больного на амбулаторное лечение. Рекомендации по профилактике травматизма.

ДЕЛОВАЯ ИГРА №2. Тема: Проникающее ранение роговицы. Концепция игры. Пациент Д., 39 лет. Работает слесарем на заводе. На работе в левый глаз попало инородное тело (металлический осколок от сверла). С момента травмы прошло 2 часа. Жалобы на боль в левом глазу, покраснение, слезотечение, светобоязнь, ощущение инородного тела в глазу, резкое снижение зрения. Объективно. Vis OS=0.03. Блефароспазм, слезотечение, смешанная инъекция конъюнктивы, на 9-ти часах в 2 мм то лимба сквозное ранение роговицы 3 мм шириной, края раны неровные, внутренний край раны тампонирован радужкой передняя камера мелкая, неравномерная по глубине, во влаге передней камеры кровь (гифема) с уровнем 3 мм, радужная оболочка структурная, подтянута к внутренней поверхности роговицы в зоне ранения, имеется отверстие в радужке, зрачок подтянут к 9-ти часам, неправильной формы, реакция на свет вялая, хрусталик мутный в области попадания инородного тела, рефлекс с глазного дна – выражен слабо. Роли: 1) врач общей практики 2) врач – офтальмолог. Ожидаемые результаты. 1) Врач общей практики. На основании жалоб и анамнеза, методов исследований (субъективный метод определения рефракции, пальпаторный метод определения давления, контрольный способ исследования поля зрения, скиаскопия, метод бокового (фокального) освещения, комбинированный (бифокальный) метод, выворот века, офтальмоскопическое исследование проходящим светом, офтальмоскопия в обратном виде) ставится диагноз: OD проникающее ранение роговицы, инородное тело. Назначения. Инстилляционная растворов антисептиков, антибиотиков в левый глаз, анальгетик, наложение бинокулярной повязки, направление больного в специализированный медицинский центр. 2) Врач-офтальмолог. На основании жалоб и анамнеза, методов исследований (рефрактометрия (субъективный и объективный методы)), компьютерная периметрия, тонометрия, биомикроскопия (с использованием набора линз), диафаноскопия, офтальмоскопия в прямом виде, УЗИ глаза, рентгенологическое исследование, рентгенологическое исследование с протезом Балтина), томографии орбиты ставится диагноз: OS Производственная травма. Проникающее ранение роговицы, инородное металлическое тело. Удаление инородного тела из глаза (с помощью магнита). ПХО раны. Назначения. Инстилляционная растворов антисептиков, антибиотиков, мазей с антибиотиком, регенераторов роговицы, НПВС, мидириатиков, кортикостероидов в правый глаз, наложение бинокулярной повязки, госпитализация больного.

ДЕЛОВАЯ ИГРА №3. Тема: Тупые травмы глаза. Концепция игры. Пациентка Г., 19 лет. Бытовая травма левого глаза. С момента травмы прошло 2 дня. Жалобы на резкое снижение зрения. Объективно. Vis OS=0.07. Гематома, отек век, отек конъюнктивы. Роговица прозрачная, передняя камера средней глубины, равномерная, влага передней камеры прозрачная, радужная оболочка структурная, реакция на свет живая, хрусталик прозрачный, стекловидное тело прозрачное, ДЗН бледно-розовый, границы четкие. В макулярной зоне рефлекс отсутствует, белесоватый отек. На периферии сетчатка розовая. Роли: 1) врач общей практики 2) врач – офтальмолог. Ожидаемые результаты. 1) Врач общей практики. На основании жалоб и анамнеза, методов исследований (субъективный метод определения рефракции, пальпаторный метод определения давления, контрольный способ исследования поля зрения, скиаскопия, метод бокового (фокального) освещения, комбинированный (бифокальный) метод, офтальмоскопическое исследование проходящим светом, офтальмоскопия в обратном виде) ставится диагноз: OD контузия, гематома век, макулярный отек. Назначения. Инстилляционная растворов антисептиков, антибиотиков в левый глаз, назначение диуретиков, направление больного в специализированный медицинский центр. 2) Врач-офтальмолог. На основании жалоб и анамнеза, методов исследований (рефрактометрия (субъективный и объективный методы)), компьютерная периметрия, тонометрия, биомикроскопия (с использованием набора линз), офтальмоскопия в прямом виде, УЗИ глаза ставится диагноз: OD Контузия, гематома век, берлиновское помутнение сетчатки. Назначения. Инстилляционная растворов антисептиков, антибиотиков, мазей с антибиотиком, НПВС, мидириатиков, кортикостероидов в правый глаз, дегидратация, госпитализация больного.

Критерии оценки:

9-10 (отлично) – комплексная оценка предложенной клинической ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; проведен дифференциальный диагноз, правильно выставленный развернутый клинический диагноз, четко сформулированы принципы местного и общего лечения с указанием современных офтальмологических препаратов. 8 (хорошо) – комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильная постановка диагноза, правильный выбор тактики лечения; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; сформулированы общие принципы лечения в указанной клинической ситуации. 6 (удовлетворительно) – затруднения с интерпретацией результатов исследования офтальмологического больного; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; предложенное лечение содержит фрагментарные знания принципов местного и общего лечения офтальмологической патологии. 2 (неудовлетворительно) – неправильная интерпретация офтальмологических методов исследования больного; неправильная постановка диагноза, отсутствие дифференцированного диагноза, неправильное лечение, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

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

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о 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, деловая игра, кейс-задача, контрольная 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:

зачет

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

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Глазные болезни [Текст] : учебник / [Э. С. Аветисов, С. Э. Авети-сов, В. Г. Белоглазов и др.]; Под ред. В. Г. Копасовой. - М. : Меди-цина, 2002. - 560 с
2	Глазные болезни [Текст] : учебник для студентов мед. вузов / [Т. И. Ерошевский [и др.] ; под ред. А. П. Нестерова, В. М. Малова. - Изд. 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Лидер-М, 2008..

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Офтальмология [Текст] : учебник / Х. П. Тахчиди [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 543, [1] с. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418208.html
2	Неотложная офтальмология [Текст] : учеб. пособие для вузов / [Е. А. Егоров, А. В. Свирин, Е. Г. Рыбакова и др.] ; под ред. Е. А. Егорова. - Изд. 2-е, испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 182, [2] с. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5970402613.html
3	Офтальмология [Текст] : учебник для студентов мед. вузов / [Р. А. Гундорова, М. Р. Гусева, Ш. Х. Джамирзе и др.]; Под ред. Е. И. Си-доренко. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2002. - 404 с. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433928.html

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Офтальмологические ведомости
2	Офтальмология
3	Российский офтальмологический журнал
4	Вестник офтальмологии
5	Глаукома
6	Вестник оптометрии

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

Электронный каталог научной библиотеки Казанского

ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru

Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) <https://lib-kazangmu.ru/>

Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>

Консультант врача – электронная медицинская библиотека <http://www.rosmedlib.ru>

Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>

Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562>

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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>

4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>

6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>

7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>

9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>

10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)

<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>

11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>

12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>

13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>

14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>

15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>

16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>

17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>

18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>

19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>

20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>

21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>

22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по работе с лекционным материалом.

Лекция - это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение лектором учебного материала. Комментирующая информация разъясняет основную, излагает ее проще, дает развернутые, подробные формулировки. Такого типа информацию можно без ущерба для понимания смысла сокращать до 50 % объема. Записывание лекции - творческий процесс. Записывание лекции - творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствуют поддержанию внимания, способствует лучшему запоминанию материала. Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступить к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.

Семинар - это форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления. 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.

Для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Выделяют четыре основные установки в чтении научного текста: информационно-поисковая, усваивающая, аналитико-критическая, творческая. Научная методика работы с литературой предусматривает также ведение записи прочитанного. Основные виды систематизированной записи прочитанного: аннотирование, планирование, тезирование, цитирование, конспектирование.

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. При подготовке доклада необходимо соблюдать следующие правила: 1. Определить идею и задачу реферата. 2. Ясно и четко сформулировать тему или проблему. 3. Найти нужную литературу по выбранной теме. Только после предварительной подготовки следует приступить к написанию доклада. Прежде всего, составить план, выделить в нем части: введение, основная часть, заключение, список использованных источников и литературы.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. Зачет по офтальмологии включает сдачу четырех модулей за цикл. Модуль 1 – Термины; Модуль 2 – Ургентная офтальмология; Модуль 3 – Практические навыки; Модуль 4 – Кейс-задача. Студент посетивший все практические занятия, лекции, сдавший все модули выше 70 % получает зачет.

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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Офтальмология	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №308 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор-мультимедиа NEC ME331X (NH-ME331XG), ноутбук ASUS X554LJ Windows 10 Home SL лицензия №67035504 от 17.05.2016, Office Professional Plus 2016 лицензия №67035504 от 17.05.2016	420137, Республика Татарстан, г. Казань, проспект Амирхана, д. 16
Офтальмология	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, корпус Д, 2 этаж, каб. №1 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Компьютер USN Buseness с монитором ЖК 19 Philips, Проектор ViewSonic PJD5223, Экран на штативе Lumien Eco View 2 Windows 7 Prof SP1 4824766528.04.2011, Microsoft Office 2010 Plus4824766528.04.2011, Kaspersky Endpoint Security 17EO-180313-063210-960-1591с 13.03.2018 по 21.03.2019	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 14
Офтальмология	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, корпус Д, 2 этаж, каб. №2 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Компьютер офисный G2020 с монитором ViewSonic 19, Проектор ViewSonic PJD5223, Экран на штативе Lumien Eco View 2 Microsoft Office 2010 Plus4824766528.04.2011, Windows 7 Prof SP1 4824766528.04.2011, Kaspersky Endpoint Security 17EO-180313-063210-960-1591с 13.03.2018 по 21.03.2019	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 14
Офтальмология	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, корпус Д, 2 этаж, каб. №3 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Компьютер USN Buseness с монитором ЖК 19 Philips, Проектор ViewSonic PJD5223, Экран на штативе Lumien Eco View 2 Windows 7 Prof SP1 4824766528.04.2011, Microsoft Office 2010 Plus4824766528.04.2011, Kaspersky Endpoint Security 17EO-180313-063210-960-1591с 13.03.2018 по 21.03.2019	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 14
Офтальмология	корпус Д, 2 этаж, помещение для самостоятельной работы (аудитория с табличкой «для самостоятельной работы») Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Компьютер офисный G2020 с монитором ViewSonic 19, Проектор ViewSonic PJD5223, Экран на штативе Lumien Eco View 2 Windows 7 Prof SP1 4824766528.04.2011, Microsoft Office 2010 Plus4824766528.04.2011, Kaspersky Endpoint Security 17EO-180313-063210-960-1591с 13.03.2018 по 21.03.2019	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 14
Офтальмология	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (Корпус А, 6 этаж, Учебные комнаты № 1-8) Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, плазменный телевизор.	420064, Республика Татарстан, г. Казань, Оренбургский тракт, д. 138

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Онкология, лучевая терапия

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии

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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук и ученое зван

Ф. Ш. Ахметзянов

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

А. А. Самигуллин

Ассистент, имеющий ученую степень кандидата наук, выполняющий лечебную работу , кандидат медицинских наук

Ю. В. Румянцев

Ассистент

Ф. Ф. Ахметзянова

Ассистент, имеющий ученую степень кандидата наук, выполняющий лечебную работу , кандидат медицинских наук

В. И. Егоров

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

Цель освоения дисциплины: Целью учебной дисциплины "Онкология и лучевая терапия" является: обучение сбору и анализу информации о состоянии здоровья пациента, профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики, лечения больных и профилактики заболеваний, навыкам профессионального врачебного поведения, ведение медицинской документации

Задачи освоения дисциплины:

Задачами освоения дисциплины обучающимися являются: -ознакомление студентов с основными положениями теоретической онкологии;- обучение раннему распознаванию злокачественного новообразования при осмотре больного, дифференциальной диагностике с другими заболеваниями, протекающими со сходной симптоматикой, на основе их ведущих синдромов, обучение выбору оптимальных методов лабораторного и инструментального обследования для подтверждения или отмены диагноза онкологического заболевания;-изучение основных нозологических форм злокачественных опухолей, возможностей их профилактики и ранней диагностики, ознакомление с современными принципами диагностики и лечения онкологических больных.-ознакомление с особенностями организации онкологической помощи населению в республике Татарстан и России -обучение студентов методам диагностики и лечения основных локализаций злокачественных опухолей взрослых (рака легкого, пищевода, желудка, молочной железы, кожи, меланомы, опухолей панкреато-дуоденальной зоны, колоректального рака).

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ОПК-2 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: средства информирования населения о здоровом образе жизни; основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на предупреждение онкологических заболеваний; систему диспансеризации лиц группы повышенного риска и излеченных от злокачественных новообразований; вопросы скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака; деонтологические аспекты в онкологии; вопросы организации онкологической помощи в России. Уметь: выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия; проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете Владеть: оценками состояния общественного здоровья
		ОПК-2 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 повышения грамотности населения в вопросах профилактики заболеваний. Уметь: подготовить устное выступление или печатный текст, пропагандирующие здоровый образ жизни и повышающие грамотность населения в вопросах профилактики болезней; разрабатывать план организационно-методических мероприятий, направленных на повышение информированности населения о здоровом образе жизни, его грамотности в вопросах профилактики болезней; анализировать информированность населения о здоровом образе жизни и медицинской грамотности Владеть: навыками анализа состояния здоровья населения по основным показателям и определять его приоритетные проблемы и риски
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать: этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний; современную классификацию заболеваний; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных онкологических заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп. Уметь: определять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; собирать анамнез у онкологического больного; пальпировать опухоли визуальных локализаций

			Владеть: методами общеклинического обследования; сбора анамнеза, анализа характера жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); проведения физикального и общеклиническое обследование онкологического больного; анализа данных общеклинического обследования; клинического обследования больного с подозрением на злокачественное новообразование; проведения анализа причин поздней диагностики рака (заполнить необходимую документацию при первичн
		ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: алгоритм клиничко-лабораторной и функциональной диагностики злокачественных новообразований Уметь: аметить план обследования у пациентов с злокачественных новообразований Владеть: алгоритмом диагностики злокачественных новообразований
		ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: референсные значения результатов клиничко-лабораторной и функциональной диагностики; отклонения от референсных значений результатов клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при злокачественных новообразованиях; возможности использования искусственного интеллекта для диагностики злокачественных новообразованиях Уметь: оценивать результаты клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач Владеть: интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа	Знать: меры профилактики наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний; сквозные технологии в здравоохранении: BigData, искусственный интеллект, компоненты робототехники и сенсорики, технологии виртуальной и дополненной реальностей, автоматизированные медико-информационные системы в онкологии. Уметь: уметь разрабатывать рекомендаций по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий с учетом принципов доказательной медицины; пользоваться автоматизированными медико-информационными системами Владеть: лгоритмом выявления приоритетных проблем и разработки проекта комплексных медико-профилактических мероприятий; возможностями цифровых технологий для профилактики злокачественных новообразований
		ПК-4 ИПК-4.2 Составляет план, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Знать: контингенты, подлежащие предварительным и периодическим медицинским осмотрам; мероприятия, направленные на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения Уметь: уметь разрабатывать планы профилактических мероприятия для различных контингентов населения Владеть: навыками определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам на предмет раннего выявления злокачественных новообразований
		ПК-4 ИПК-4.3	Знать: факторы риска развития злокачественных новообразований; систему диспансеризации лиц группы повышенного риска и излеченных от злокачественных новообразований

		Использует алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний	Уметь: разрабатывать рекомендации по внедрению профилактических мероприятий с учетом принципов доказательной медицины; выявлять и корректировать факторы риска развития злокачественных новообразований Владеть: алгоритмом проведения профилактической работы по диспансеризации населения с целью выявления злокачественных новообразований
		ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать: скрининговые исследования, направленные на выявление ранних форм рака Уметь: определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины Владеть: интерпретацией результатов скрининговых методов обследования
		ПК-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	Знать: особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации онкологических больных; типы наследования онкологических заболеваний и клинические проявления наследственной патологии, общие характеристики болезней с наследственным предрасположением, общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний, причины прои Уметь: сформулировать клинический диагноз у пациента онкологического профиля; на основании жалоб, анамнеза, клинической картины заболевания, составить план клинического и инструментального обследования пациента с подозрением на злокачественное новообразование. Владеть: алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту; сформулировать развернутый клинический диагноз, обосновать его на основе дифференциального диагноза

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Гигиена труда", "Медицина труда и профессиональные болезни", "Социально-гигиенический мониторинг".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	22	2	6	14	
Тема 1.1.	8	2	6		кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос
Тема 1.2.	4			4	кейс-задача, реферат, тестирование
Тема 1.3.	4			4	кейс-задача, реферат, тестирование
Тема 1.4.	6			6	кейс-задача, реферат, тестирование
Раздел 2.	4		4		
Тема 2.1.	4		4		кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос
Раздел 3.	46	8	22	16	
Тема 3.1.	6	2	4		кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос
Тема 3.2.	6	2	4		кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос
Тема 3.3.	8	2	6		кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос
Тема 3.4.	6	2	4		кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос
Тема 3.5.	4		4		кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос
Тема 3.6.	4			4	кейс-задача, реферат, тестирование
Тема 3.7.	4			4	кейс-задача, реферат, тестирование
Тема 3.8.	4			4	кейс-задача, реферат, тестирование
Тема 3.9.	4			4	кейс-задача, реферат, 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.		ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Тема 1.1.	Современные проблемы онкологии. Организация онкологической службы в России. Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Современные проблемы онкологии. Организация онкологической службы в России. Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей.	
Содержание темы практического занятия	Современные проблемы онкологии. Организация онкологической службы в России. Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей.	
Тема 1.2.	Факторы риска, генетическая предрасположенность к ЗНО.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы самостоятельной работы	Факторы риска, генетическая предрасположенность к ЗНО.	
Тема 1.3.	Скрининг в онкологии. Реабилитация.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы самостоятельной работы	Скрининг в онкологии. Реабилитация.	
Тема 1.4.	Симптоматическая и паллиативная терапия в онкологии.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы самостоятельной работы	Симптоматическая и паллиативная терапия в онкологии.	
Раздел 2.	Лучевая терапия:	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Тема 2.1.	Лучевая терапия. Виды лучевой терапии. Показания и противопоказания к лучевой терапии.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы практического занятия	Лучевая терапия. Виды лучевой терапии. Показания и противопоказания к лучевой терапии.	
Раздел 3.	Частная онкология:	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Тема 3.1.	Рак кожи и меланома	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Рак кожи и меланома	
Содержание темы практического занятия	Рак кожи и меланома	
Тема 3.2.	Предраковые заболевания и рак молочной железы	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Предраковые заболевания и рак молочной железы	
Содержание темы практического занятия	Предраковые заболевания и рак молочной железы	
Тема 3.3.	Рак желудка. Колоректальный рак.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Рак желудка. Колоректальный рак.	
Содержание темы практического занятия	Рак желудка. Колоректальный рак.	
Тема 3.4.	Рак легкого	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Рак легкого	
Содержание темы практического занятия	Рак легкого	
Тема 3.5.	Рак мочевого пузыря	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы практического занятия	Рак мочевого пузыря	
Тема 3.6.	Саркомы мягких тканей	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы самостоятельной работы	Саркомы мягких тканей	
Тема 3.7.	Первичные и вторичные опухоли костей	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы самостоятельной работы	Первичные и вторичные опухоли костей	
Тема 3.8.	Рак щитовидной железы	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы самостоятельной работы	Рак щитовидной железы	
Тема 3.9.	Рак поджелудочной железы	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание темы самостоятельной работы	Рак поджелудочной железы	

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

№ п/п	Наименования
1	Ахметзянов Ф.Ш., Румянцев Ю.В. Введение в онкологию. Диагностика и лечение злокачественных опухолей. К.2011, 40 стр.
2	Ахметзянов Ф.Ш., Румянцев Ю.В., Ахметзянова Ф.Ф. Опухоли молочной железы. К. 2012, 40 стр.
3	Ахметзянов Ф.Ш., Румянцев Ю.В., Ахметзянова Ф.Ф. Колоректальный рак. К. 2011, 40 стр.
4	Ахметзянов Ф.Ш., Румянцев Ю.В. Опухоли почек. К.2011, 33 стр.
5	Ахметзянов Ф.Ш., Румянцев Ю.В. Рак предстательной железы. К. 2011, 32 стр.
6	Ахметзянов Ф.Ш., Румянцев Ю.В., Ахметзянова Ф.Ф. Злокачественные заболевания кожи. Меланома. К. 2012, 46 стр.
7	Ахметзянов Ф.Ш., Юсупова А.Ф., Аникина Ю.С. Методы лучевой диагностики в онкоурологии. К. 2013, 60 стр.
8	Ахметзянов Ф.Ш., Румянцев Ю.В., Ахметзянова Ф.Ф. Опухоли надпочечника. К. 2013, 46 стр.
9	Ахметзянов Ф.Ш., Румянцев Ю.В., Ахметзянова Ф.Ф. Опухоли верхних и нижних мочевых путей. К. 2013, 46 стр.
10	Ахметзянов Ф.Ш., Самигуллин А.А., Халиков Д.Д. Меланома кожи. К. 2016, 46 стр.
11	Ахметзянов Ф.Ш., Самигуллин А.А., Халиков Д.Д. Рак молочной железы. К. 2016, 46 стр.
12	Учебно-методическое пособие по дисциплине «Онкология и лучевая терапия» / Ф.Ш. Ахметзянов, Ф.Ф. Ахметзянова, А.А. Самигуллин, Р.А. Хабиров – Казань: КГМУ, 2018. – 148 с. для обучающихся специальности / направлению подготовки «Медико-профилактическое дело»

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-2	ОПК-5	ПК-4
Раздел 1.					
Тема 1.1.	Современные проблемы онкологии. Организация онкологической службы в России. Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей.	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа			
Тема 1.2.	Факторы риска, генетическая предрасположенность к ЗНО.	Лекция			
		Практическое занятие			
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 1.3.	Скрининг в онкологии. Реабилитация.	Лекция			
		Практическое занятие			
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 1.4.	Симптоматическая и паллиативная терапия в онкологии.	Лекция			
		Практическое занятие			
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 2.					
Тема 2.1.	Лучевая терапия. Виды лучевой терапии. Показания и противопоказания к лучевой терапии.	Лекция			
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа			
Раздел 3.					
Тема 3.1.	Рак кожи и меланома	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа			
Тема 3.2.	Предраковые заболевания и рак молочной железы	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа			
Тема 3.3.	Рак желудка. Колоректальный рак.	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа			
Тема 3.4.	Рак легкого	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа			
Тема 3.5.	Рак мочеполовой системы	Лекция			
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа			
Тема 3.6.	Саркомы мягких тканей	Лекция			
		Практическое занятие			
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 3.7.	Первичные и вторичные опухоли костей	Лекция			
		Практическое занятие			
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 3.8.	Рак щитовидной железы	Лекция			
		Практическое занятие			
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 3.9.	Рак поджелудочной железы	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-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ОПК-2 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: средства информирования населения о здоровом образе жизни; основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на предупреждение онкологических заболеваний; систему диспансеризации лиц группы повышенного риска и излеченных от злокачественных новообразований; вопросы скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака; деонтологические аспекты в онкологии; вопросы организации онкологической помощи в России.	кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания в средствах информирования населения о здоровом образе жизни; основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на предупреждение онкологических заболеваний; систему диспансеризации лиц группы повышенного риска и излеченных от злокачественных новообразований; вопросы скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака; деонтологические аспекты в онкологии; вопросы организации онкологической помощи в России.	Имеет общие, но не структурированные знания в средствах информирования населения о здоровом образе жизни; основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на предупреждение онкологических заболеваний; систему диспансеризации лиц группы повышенного риска и излеченных от злокачественных новообразований; вопросы скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака; деонтологические аспекты в онкологии; вопросы организации онкологической помощи	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в средствах информирования населения о здоровом образе жизни; основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на предупреждение онкологических заболеваний; систему диспансеризации лиц группы повышенного риска и излеченных от злокачественных новообразований; вопросы скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака; деонтологические аспекты в онкологии; вопросы организации онкологической помощи	Имеет сформированные систематические знания в средствах информирования населения о здоровом образе жизни; основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на предупреждение онкологических заболеваний; систему диспансеризации лиц группы повышенного риска и излеченных от злокачественных новообразований; вопросы скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака; деонтологические аспекты в онкологии; вопросы организации онкологической помощи
		Уметь: выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия; проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.	кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос	Частично умеет: выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия; проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.	В целом успешно, но не систематически умеет: выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия; проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.	В целом успешно умеет: выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия; проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.	Сформированное умение выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия; проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.
		Владеть: оценками состояния общественного здоровья.	кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос	Осуществляет фрагментарную оценку состояния общественного здоровья.	В целом успешно, но не систематично осуществлять оценку состояния общественного здоровья.	В целом успешно осуществлять оценку состояния общественного здоровья.	Успешно осуществлять оценку состояния общественного здоровья.
	ОПК-2 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 повышения грамотности населения в вопросах профилактики заболеваний.	кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания о методах повышения грамотности населения в вопросах профилактики заболеваний.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах повышения грамотности населения в вопросах профилактики заболеваний.	Имеет общие, но содержащие отдельные пробелы знания о методах повышения грамотности населения в вопросах профилактики заболеваний.	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: подготовить устное выступление или печатный текст, пропагандирующие здоровый образ жизни и повышающие грамотность населения в вопросах профилактики болезней; разрабатывать план организационно-методических мероприятий, направленных на повышение информированности населения о здоровом образе жизни, его грамотности в вопросах профилактики болезней; анализировать информированность населения о здоровом образе жизни и медицинской грамотности.	кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос	Частично умеет подготовить устное выступление или печатный текст, пропагандирующие здоровый образ жизни и повышающие грамотность населения в вопросах профилактики болезней; разрабатывать план организационно-методических мероприятий, направленных на повышение информированности населения о здоровом образе жизни, его грамотности в вопросах профилактики болезней; анализировать информированность населения о здоровом образе жизни и медицинской грамотности.	В целом успешно, но не систематически умеет подготовить устное выступление или печатный текст, пропагандирующие здоровый образ жизни и повышающие грамотность населения в вопросах профилактики болезней; разрабатывать план организационно-методических мероприятий, направленных на повышение информированности населения о здоровом образе жизни, его грамотности в вопросах профилактики болезней; анализировать информированность населения о здоровом образе жизни и медицинской грамотности.	В целом успешно умеет подготовить устное выступление или печатный текст, пропагандирующие здоровый образ жизни и повышающие грамотность населения в вопросах профилактики болезней; разрабатывать план организационно-методических мероприятий, направленных на повышение информированности населения о здоровом образе жизни, его грамотности в вопросах профилактики болезней; анализировать информированность населения о здоровом образе жизни и медицинской грамотности.	Сформированное умение подготовить устное выступление или печатный текст, пропагандирующие здоровый образ жизни и повышающие грамотность населения в вопросах профилактики болезней; разрабатывать план организационно-методических мероприятий, направленных на повышение информированности населения о здоровом образе жизни, его грамотности в вопросах профилактики болезней; анализировать информированность населения о здоровом образе жизни и медицинской грамотности.

[illegible]

		Владеть: алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту; сформулировать развернутый клинический диагноз, обосновать его на основе дифференциального диагноза.	кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос	Осуществляет фрагментарное владение алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту; сформулировать развернутый клинический диагноз, обосновать его на основе дифференциального диагноза.	В целом успешно, но не систематично владеет алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту; сформулировать развернутый клинический диагноз, обосновать его на основе дифференциального диагноза.	В целом успешно владеет алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту; сформулировать развернутый клинический диагноз, обосновать его на основе дифференциального диагноза.	Успешно владеет алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту; сформулировать развернутый клинический диагноз, обосновать его на основе дифференциального диагноза.

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

1 уровень – оценка знаний

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

— тест;

Примеры заданий:

«Современные проблемы онкологии. Особенности онкологии детского возраста. Организация онкологической службы в России»): 1. Срок обследования больных Ia клинической группы не должен превышать: 1. – 7 дней 2. – 10 дней 3. – 14 дней 2. К какой клинической группе относятся пациенты, излеченные от рака (практически здоровые): 1. – I a 2. – I б 3. – II 4. – II а 5. – III 3. Символ «Т» в классификации TNM принят для обозначения: 1. – первичной опухоли 2. – регионарных лимфатических узлов 3. – метастазов в отдаленные органы 4. Символ «N» в классификации TNM принят для обозначения: 1. – только регионарных лимфатических узлов 2. – всех групп лимфоузлов выше и ниже диафрагмы 3. – любых групп лимфатических узлов 5. Доброкачественным опухолям присуще: 1. – инфильтративный рост 2. – экспансивный рост 3. – клеточная анаплазия 4. – способность к метастазированию Частная онкология (пример по теме: «Опухоли молочной железы»): 1. Определение рецепторов стероидных гормонов необходимо для проведения а) лучевой терапии б) гормонотерапии в) химиотерапии г) хирургического лечения молочной железы 2. Рак молочной железы может иметь следующие клинические формы а) узловую б) диффузную в) экземопоподобные изменения ареолы и соска г) все ответы верные 3. Показанием к гормонотерапии при раке молочной железы является а) наличие рецепторов стероидных гормонов в опухоли б) первично распространенный рак молочной железы в) все стадии первичного рака молочной железы г) все ответы верные д) правильные ответы а) и б) 4. Для массовой диагностики рака молочной железы применима а) термография б) маммография в) флюорография г) пункционная биопсия д) пальпация 5. Рак молочной железы может метастазировать а) в легкие б) в кости в) в печень г) в головной мозг д) во все перечисленные органы

Критерии оценки:

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

— устный опрос;

Примеры заданий:

Опрос – диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала Примеры вопросов: 1. Перечислите этиологические факторы возникновения рака кожи 2. Международная классификация рака молочной железы 3. Назовите основные виды лечения в онкологии 4. В каких случаях применяется паллиативное лечение 5. Причины механических желтух онкологического генеза.

Критерии оценки:

Описание шкалы оценивания Способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией) «Зачтено» – студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. «Не зачтено» – отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

— реферат;

Примеры заданий:

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы. Примеры тем рефератов: 1. Предраковые заболевания 2. Рак молочной железы 3. Рак желудка. 4. Колоректальный рак. 5. Рак легкого

Критерии оценки:

Описание шкалы оценивания 90–100 баллов ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. 80–89 баллов – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. 70–79 баллов – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. Менее 70 баллов – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

2 уровень – оценка умений

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

— кейс-задачи ;

Примеры заданий:

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:– решение ситуационных задач;Пример:У больной 28 лет в обеих молочных железах диффузно, нечетко пальпируются мелкие очаги уплотнения, которые в предменструальный период становятся болезненными и более плотными. Кожа молочной железы не изменена. Соски правильной формы, выделений нет. Регионарные ЛУ не увеличены.1. Поставьте предварительный диагноз.2. Назначьте план обследования и лечения.3. Определите объем оперативного вмешательства.Диагноз: диффузная двухсторонняя фибронокистозная мастопатия. Необходимо УЗИ молочных желез (для исключения узловой патологии). Консультация гинеколога. Хирургическое лечение не показано. Лечение: Мастодинон в течении 3 мес, контрольный осмотр.

Критерии оценки:

Описание шкалы оценивания– 70 балл и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;– 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;– 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;– 90–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

3 уровень – оценка навыков

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

— кейс-задачи ;

Примеры заданий:

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:– задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);Пример: Поставить предварительный диагноз, составить план обследования и лечения пациента (студент собирает анамнез у пациента, получает информацию проведенных исследований, на основании полученных данных ставит диагноз, составляет план обследования и лечения)

Критерии оценки:

Описание шкалы оценивания– 70 балл и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;– 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;– 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;– 90–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

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

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о 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:

- зачет

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

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Давыдов, М. И. Онкология : учебник / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев [и др.]. - Москва : ГЭОТАР Медиа, 2020. - 920 с. : ил. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-5616-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456163.html
2	1. Давыдов М.И. Онкология; \ учебник .- ГЭОТАР-Медиа, 2010.-920 с.
3	2. Онкология; учебник с компакт-диск; под ред. В.И. Чиссова, С.М. Дарьяловой. - ; ГЭОТАР-Медиа, 2007.-560 с.
4	Чиссов, В. И. Онкология : учебник / Абузарова Г. Р. , Алексеев Б. Я. , Берзой А. А. , Бойко А. А. и др. Под ред. В. И. Чиссова, С. Л. Дарьяловой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-1214-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412145.html
5	Онкология : Учеб. для студентов мед. вузов / Н. Н. Трапезников, А. А. Шайн. - М. : Медицина, 1992. - 398 с.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Опухоли молочной железы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии ; [сост. Ф. Ш. Ахметзянов и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1,71 МБ). - Казань : КГМУ, 2016. - 71 с.
2	Методы лучевой диагностики в онкоурологии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии ; [сост.: Ф. Ш. Ахметзянов, А. Ф. Юсупова, Ю. С. Аникина]. - Электрон. текстовые дан. (1,10 МБ). - Казань : КГМУ, 2013. - 59 с
3	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
4	Клиническая онкология. Избранные лекции [Электронный ресурс] / Л.З. Вельшер, Б.И. Поляков, С.Б. Петерсон - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428672.html
5	

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY - РУССКОЕ ИЗДАНИЕ
2	ВОПРОСЫ ОНКОЛОГИИ
3	ОНКОЛОГИЯ. ЖУРНАЛ имени П.А.ГЕРЦЕНА
4	ОНКОУРОЛОГИЯ
5	ОНКОХИРУРГИЯ
6	ОПУХОЛИ ЖЕНСКОЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ
7	ПАЛЛИАТИВНАЯ МЕДИЦИНА И РЕАБИЛИТАЦИЯ
8	ПОВОЛЖСКИЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

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

1. Электронный каталог Научной библиотеки Казанского ГМУ
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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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 %.

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 приобретает 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.

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 проблем 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

Требования к выполнению сообщения (доклада).

Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему. Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин. Сообщение (доклад) можно не оформлять и не сдавать. Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Научной библиотеке КГМУ и/или других библиотеках города Казани. Прежде, чем приступить 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. Вся работа надо правильно оформить: титульный лист, текст, заголовки, библиографический список, сноски и др. 2. Шрифт – 14. Интервал между строк – 1,5. Поля: сверху – 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 сноска 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.

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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Онкология, лучевая терапия	1. учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 201-202 ГАУЗ «РКОД» МЗ РТ2. учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа №401, 402, 4033. учебные аудитории для проведения самостоятельной работы №401, 402, 403 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Доска интерактивная Newline TruBoard 800 Телевизор плазменный LG50PA6500, Full HD Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска. Ноутбук Lenovo IdeaPad G580 15.6 Проектор мультимедийный BenQ Projector MP625P Windows 10 PRO 6953260103.05.2018 4436311350 Office Standard 2016 6953260103.05.2018 4436311350 Office Professional Plus 2016 6980212809.06.2018 44363114391C: Университет ПРОФИТ 1800323.02.2018	420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д. 29

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Внутренние болезни, военно-полевая терапия

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра внутренних болезней

Очное отделение

Курс: 4

Седьмой семестр, Восьмой семестр

Лекции 38 час.

Практические 104 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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Старший преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу, выполняющий лечебную работу /Кафедра внутренних болезней/ А. Р. Зиннатуллина

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 дисциплину:

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук Е. Н. Андреева

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцента" , кандидат медицинских наук Л. Ю. Пальмова

Ассистент, без предъявления требований к стажу, выполняющий лечебную работу Л. М. Салимова

Заведующий кафедрой, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание , доктор медицинских наук Р. Ф. Хамитов

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук Г. П. Ишмурзин

Ассистент, без предъявления требований к стажу, выполняющий лечебную работу А. Ф. Молостова

Старший преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу, выполняющий лечебную работу /Кафедра внутренних болезней/ А. Р. Зиннатуллина

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

Цель освоения дисциплины: Формирование у обучающихся системных знаний и умений для осуществления диагностики основных заболеваний внутренних органов, проведения дифференциальной диагностики сходных состояний на основании данных дополнительных лабораторно – инструментальных методов обследования, освоение принципов медикаментозного лечения, физиотерапии, и профилактики заболеваний внутренних органов. Изучение основ военно-полевой терапии, расширение и углубление теоретической подготовки студентов по болезням, возникающим в военное время формирование у обучаемых знаний, умений, навыков, необходимых для решения профессиональных задач, связанных с проведением терапевтических мероприятий в военное время и при неотложных состояниях массового характера.

Задачи освоения дисциплины:

-изучить причины, факторы и механизм возникновения заболеваний, их распространения; - изучить особенности возникновения, клинического течения, лечения заболеваний в условиях боевых действий войск;- получение теоретических знаний и практических умений объективного обследования пациентов с интерпретацией полученных данных и результатов дополнительных лабораторно – инструментальных методов исследования для распознавания болезни и постановки предварительного клинического диагноза; - формирование у студентов представлений о принципах профилактики и лечения пациентов с заболеваниями внутренних органов; - формирование знаний и навыков оказания неотложной помощи при наиболее распространенных патологических состояниях при заболеваниях внутренних органов; - формирование навыков общения с больным, его родственниками с учетом этического-деонтологических особенностей патологии; - формирование у студента навыков общения с коллективом, другим медицинским персоналом.- проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), оказание доврачебной и врачебной неотложной помощи при терапевтической патологии;- проведение мероприятий, направленных на устранение или уменьшение вредного воздействия на человека факторов среды обитания человека, в том числе связанных с профессиональной деятельностью;- гигиеническое воспитание и пропаганда здорового образа жизни;- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о состоянии санитарно-эпидемиологической обстановки, в том числе в части показателей здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;- оценка, анализ и прогноз состояния здоровья населения, касательно терапевтического профиля;- оценка, анализ и прогноз состояния среды обитания человека и ее влияние на формирование различных заболеваний внутренних органов;- проведение диагностических исследований, предусмотренных законодательством Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;- проведение лабораторных и инструментальных исследований при наиболее часто встречающихся болезнях внутренних органов в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и (или) контроля за обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия населения;- проведение экспертиз, в том числе медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний при болезнях внутренних органов и оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований;- формирование у различных групп населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья;- участие в оказании медицинской помощи терапевтического профиля при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;- обучение населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний внутренних органов и укреплению здоровья;-использование телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности;- соблюдение основных требований информационной безопасности;- анализ научной литературы и официальных статистических обзоров в области внутренней медицины, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов;- использование интернет-ресурсов и мобильных приложений, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, медицинских систем сбора данных, систем ВИМИС, Единый кардиолог и др, единых регистров; СППВР (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RADLogics и др);- участие в оценке рисков при осуществлении мероприятий, связанных с воздействием на человека факторов среды обитания, в том числе связанных с профессиональной деятельностью;- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в сфере охраны здоровья населения и среды обитания;-умение оказания неотложной терапевтической помощи при угрожающих жизни состояниях, знание особенностей возникновения, течения и лечения заболеваний внутренних органов в военное время, овладение навыками диагностики и лечения заболеваний внутренних органов у раненых, пораженных ударной волной и обожженных на ЭМЭ, умение применять полученные навыки для диагностики острой и хронической лучевой болезни, проводить правильную оценку состояния, степени тяжести и прогноза заболевания, умение провести сортировку и оказать адекватную помощь на этапах медицинской эвакуации.Формирование компетенций по применению сквозных цифровых технологий будет способствовать решению актуальных задач по созданию новой модели системы, способной собирать и обрабатывать, в том числе дистанционно, большие объемы данных для принятия оптимальных стратегических решений по диагностике, лечению и профилактике широкого спектра заболеваний и выявлять новые угрозы и опасности; созданию и реализации модели оптимальной маршрутизации пациента и контроль за состоянием его здоровья на всех этапах оказания медицинской помощи; внедрению специализированных вертикально интегрированных медицинских информационных систем, позволяющих создать единое цифровое пространство, осуществить цифровую трансформацию процессов оказания медицинской помощи, координации профильной медицинской деятельности и организационно-методического руководства и обеспечить достижение следующих эффектов: уменьшение числа случаев госпитализации и реабилитации; снижение смертности; единство подходов оказания медицинской помощи; пациентоориентированный подход; построение актуальной аналитики; контроль качества оказания медицинской помощи; внедрение инновационных медицинских технологий.Особенности реализации дисциплины: Дисциплина преподается на русском языке. На платформе Moodle представлен электронный курс по дисциплине (<https://e.kazangmu.ru/course/view.php?id=1001>). Учитывая значительно меньшее количество учебных часов, отводимых на преподавание внутренних болезней на медико-профилактическом факультете, актуальной становится проблема интенсификации преподавания, большая роль отводится самостоятельной работе студентов, в том числе с использованием 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-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактики заболеваний населения	ОПК-2 ИОПК-2.1	Знать: различные факторы среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможности телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности. Уметь: определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями. Владеть: навыками оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.
		ОПК-2 ИОПК-2.2	Знать: различные факторы среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможности телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности. Уметь: определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями. Владеть: навыками оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.

Общепрофессиональные компетенции	ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5 ИОПК-5.1	Знать: морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека; алгоритмы проведения клинко-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, параметры оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики. Знать о интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webio) Уметь: оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RADLogics и др). Владеть: навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильных приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RA
		ОПК-5 ИОПК-5.2	Знать: морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека; алгоритмы проведения клинко-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, параметры оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики. Знать о интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webio) Уметь: оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RADLogics и др).

			Владеть: навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильных приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mento
		ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта	Знать: морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека; алгоритмы проведения клинко-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, параметры оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики. Знать о интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, M Уметь: оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RADLogics и др). Владеть: навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильных приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RA
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	ОПК-6 ИОПК-6.1	Знать: доврачебные неотложные состояния; основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях; алгоритм базисной сердечно-легочной реанимации, способы искусственной вентиляции легких, технику непрямого массажа сердца, электрической дефибрилляции, план обследования больного при неотложных состояниях и в очагах массового поражения. современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных, их диагностические возможности; принципы и методы прове

		Выполняет алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе	Уметь: анализировать санитарно-гигиеническую обстановку в очагах массового поражения, провести обследование больного, оценить полученные данные; сформулировать синдромальный диагноз и наметить план дополнительных методов исследования; заполнить историю болезни; оценить результаты обследований пациента, оказать первую помощь в экстренных случаях до приезда бригады скорой медицинской помощи; реализовывать госпитализацию в экстренном порядке; проявить комплексный подход к назначению лаборатор Владеть: методами оказания экстренной медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях у пациентов с заболеваниями внутренних органов техникой оказания неотложной помощи при острых отравлениях; алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях методами общеклинического обследования (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, определение свойств артериального пульса, изме
		ОПК-6 ИОПК-6.2 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	Знать: доврачебные неотложные состояния; основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях; алгоритм базисной сердечно-легочной реанимации, способы искусственной вентиляции легких, технику непрямого массажа сердца, электрической дефибрилляции, план обследования больного при неотложных состояниях и в очагах массового поражения. современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных, их диагностические возможности; принципы и методы проведения Уметь: анализировать санитарно-гигиеническую обстановку в очагах массового поражения, провести обследование больного, оценить полученные данные; сформулировать синдромальный диагноз и наметить план дополнительных методов исследования; заполнить историю болезни; оценить результаты обследований пациента, оказать первую помощь в экстренных случаях до приезда бригады скорой медицинской помощи; реализовывать госпитализацию в экстренном порядке; проявить комплексный подход к назначению лабораторных ис Владеть: методами оказания экстренной медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях у пациентов с заболеваниями внутренних органов техникой оказания неотложной помощи при острых отравлениях; алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях методами общеклинического обследования (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, определение свойств артериального пульса, изме

		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: доврачебные неотложные состояния; основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях; алгоритм базисной сердечно-легочной реанимации, способы искусственной вентиляции легких, технику непрямого массажа сердца, электрической дефибрилляции, план обследования больного при неотложных состояниях и в очагах массового поражения. современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных, их диагностические возможности; принципы и методы прове Уметь: анализировать санитарно-гигиеническую обстановку в очагах массового поражения, провести обследование больного, оценить полученные данные; сформулировать синдромальный диагноз и наметить план дополнительных методов исследования; заполнить историю болезни; оценить результаты обследований пациента, оказать первую помощь в экстренных случаях до приезда бригады скорой медицинской помощи; реализовывать госпитализацию в экстренном порядке; проявить комплексный подход к назначению лабораторных ис Владеть: методами оказания экстренной медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях у пациентов с заболеваниями внутренних органов техникой оказания неотложной помощи при острых отравлениях; алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях методами общеклинического обследования (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, определение свойств артериального пульса, изме
		ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать: доврачебные неотложные состояния; основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях; алгоритм базисной сердечно-легочной реанимации, способы искусственной вентиляции легких, технику непрямого массажа сердца, электрической дефибрилляции, план обследования больного при неотложных состояниях и в очагах массового поражения. современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных, их диагностические возможности; принципы и методы проведения Уметь: анализировать санитарно-гигиеническую обстановку в очагах массового поражения, провести обследование больного, оценить полученные данные; сформулировать синдромальный диагноз и наметить план дополнительных методов исследования; заполнить историю болезни; оценить результаты обследований пациента, оказать первую помощь в экстренных случаях до приезда бригады скорой медицинской помощи; реализовывать госпитализацию в экстренном порядке; проявить комплексный подход к назначению лабораторных ис

			Владеть: методами оказания экстренной медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях у пациентов с заболеваниями внутренних органов техникой оказания неотложной помощи при острых отравлениях; алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях методами общеклинического обследования (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, определение свойств артериального пульса, изме
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населен	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	Знать: причины, факторы и механизм возникновения заболеваний, их распространения; принципы организации комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения. Ориентирясь на задачи профессиональной деятельности, знать о возможностях применения современных информационных технологий: –знать о Единой Государственной Информационной Системе «Электронное Здравоохранение Республики Татарстан» (ЕГИС ЭЗ РТ), Уметь: составлять план, организовывать и оценивать правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам; разрабатывать, организовывать и выполнять комплекс медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения; определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины. Ориентирясь на задачи профессионально Владеть: методами диагностики и лечения основных заболеваний внутренних органов; навыками разработки, организации и выполнения комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения Ориентирясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает и применяет современные информационные технологии.–владеет навыками работы с медицинскими системами сбора данных, системой ВИМИС, Единый кардиолог
		ПК-4 ИПК-4.2	Знать: причины, факторы и механизм возникновения заболеваний, их распространения; принципы организации комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения. Ориентирясь на задачи профессиональной деятельности, знать о возможностях применения современных информационных технологий: –знать о Единой Государственной Информационной Системе «Электронное Здравоохранение Республики Татарстан» (ЕГИС ЭЗ РТ),

		Составляет план, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Уметь: составлять план, организовывать и оценивать правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам; разрабатывать, организовывать и выполнять комплекс медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения; определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины. Ориентироваться на задачи профессионально Владеть: методами диагностики и лечения основных заболеваний внутренних органов; навыками разработки, организации и выполнения комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения Ориентироваться на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает и применяет современные информационные технологии.–владеет навыками работы с медицинскими системами сбора данных, системой ВИМИС, Единый кардиолог
	ПК-4 И ПК-4.3 Использует алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний		Знать: причины, факторы и механизм возникновения заболеваний, их распространения; принципы организации комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения. Ориентироваться на задачи профессиональной деятельности, знать о возможностях применения современных информационных технологий: –знать о Единой Государственной Информационной Системе «Электронное Здравоохранение Республики Татарстан» (ЕГИС ЭЗ РТ), Уметь: составлять план, организовывать и оценивать правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам; разрабатывать, организовывать и выполнять комплекс медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения; определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины. Ориентироваться на задачи профессионально Владеть: методами диагностики и лечения основных заболеваний внутренних органов; навыками разработки, организации и выполнения комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения Ориентироваться на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает и применяет современные информационные технологии.–владеет навыками работы с медицинскими системами сбора данных, системой ВИМИС, Единый кардиолог

		ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать: причины, факторы и механизм возникновения заболеваний, их распространения; принципы организации комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения. Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, знать о возможностях применения современных информационных технологий: –знать о Единой Государственной Информационной Системе «Электронное Здравоохранение Республики Татарстан» (ЕГИС ЭЗ РТ), Уметь: составлять план, организовывать и оценивать правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам; разрабатывать, организовывать и выполнять комплекс медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения; определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины. Ориентируясь на задачи профессионально Владеть: методами диагностики и лечения основных заболеваний внутренних органов; навыками разработки, организации и выполнения комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает и применяет современные информационные технологии.–владеет навыками работы с медицинскими системами сбора данных, системой ВИМИС, Единый кардиолог
		ПК-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	Знать: причины, факторы и механизм возникновения заболеваний, их распространения; принципы организации комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения. Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, знать о возможностях применения современных информационных технологий: –знать о Единой Государственной Информационной Системе «Электронное Здравоохранение Республики Татарстан» (ЕГИС ЭЗ РТ), Уметь: составлять план, организовывать и оценивать правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам; разрабатывать, организовывать и выполнять комплекс медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения; определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины. Ориентируясь на задачи профессионально

		Владеть: методами диагностики и лечения основных заболеваний внутренних органов; навыками разработки, организации и выполнения комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает и применяет современные информационные технологии.—владеет навыками работы с медицинскими системами сбора данных, системой ВИМИС, Единый кардиолог

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Гигиена труда", "Гигиена питания", "Организация здравоохранения и общественное здоровье", "Инфекционные болезни", "Фтизиопульмонология".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
252	38	104	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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	70	12	35	23	
Тема 1.1.	6		2	4	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Тема 1.2.	8	2	3	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Тема 1.3.	10	2	5	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Тема 1.4.	11	2	5	4	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Тема 1.5.	15	2	10	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Тема 1.6.	10	2	5	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Тема 1.7.	10	2	5	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Раздел 2.	26	6	10	10	
Тема 2.1.	8	2	3	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Тема 2.2.	7	2	2	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Тема 2.3.	11	2	5	4	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Раздел 3.	33	6	15	12	
Тема 3.1.	9	1	5	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Тема 3.2.	9	1	5	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование

Тема 3.3.	8	2	3	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Тема 3.4.	7	2	2	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Раздел 4.	18	2	10	6	
Тема 4.1.	8		5	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Тема 4.2.	10	2	5	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Раздел 5.	13	2	5	6	
Тема 5.1.	8	2	3	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Тема 5.2.	5		2	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Раздел 6.	15	4	5	6	
Тема 6.1.	10	4	3	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Тема 6.2.	5		2	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Раздел 7.	17	2	4	11	
Тема 7.1.	7	2	2	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Тема 7.2.	5		2	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Тема 7.3.	5			5	задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Раздел 8.	24	4	20		
Тема 8.1.	7	2	5		задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Тема 8.2.	7	2	5		задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Тема 8.3.	5		5		задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
Тема 8.4.	5		5		задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, тестирование
ВСЕГО:	252	38	104	74	36

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

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	Болезни сердечно-сосудистой системы	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Тема 1.1.	Атеросклероз	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Содержание темы практического занятия	Этиология, патогенез. Факторы риска. Эпидемиология. Первичная и вторичная профилактика атеросклероза. Основные группы гиполипидемических препаратов. Принципы их применения. Виртуальный пациент: https://www.cyberpatient.ca/coronavirus-update	
Содержание темы самостоятельной работы	Изучить спектр существующих на сегодняшний день персональных медицинских помощников, создающих условия для снижения уровня хронических неинфекционных заболеваний за счет автоматизированного мониторинга параметров здоровья человека, выявления и оценки рисков на основе данных диагностических и лечебно-диагностических медицинских изделий для персонализированной профилактики и лечения заболеваний и состояний человека, основанные на передовых технологиях.	
Тема 1.2.	ИБС. Стенокардия	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Содержание лекционного курса	ИБС. Стенокардия. Этиология и патогенез. Классификация ИБС. Стенокардия. Классификация стенокардии: стабильная (функциональные классы), нестабильная. Диагностика. Роль инструментальных методов в диагностике стенокардии (ЭКГ, стресс-тесты: ВЭМ, ЧПЭКС, суточное мониторирование ЭКГ, ЭХО КС). Показания к коронароангиографии. Лечение. Нейротехнологии при расшифровке данных ЭКГ, ЭХО КГ, суточного мониторирования ЭКГ. Возможности СППВР «Электронный клинический фармаколог» https://www.ecp.umkb.com/ для назначения медикаментозной терапии	
Содержание темы практического занятия	Факторы риска. Этиология и патогенез. Классификация ИБС. Стенокардия. Классификация стенокардии: стабильная (функциональные классы), нестабильная. Диагностика. Роль инструментальных методов в диагностике стенокардии (ЭКГ, стресс-тесты: ВЭМ, ЧПЭКС, суточное мониторирование ЭКГ, ЭХО КС). Показания к коронароангиографии. Современные возможности персональных носимых телемедицинских приборы в контроле за ЭКГ и состоянием пациента с ИБС. Лечение. Возможности СППВР «Автоматизированный скрининг лекарственных назначений» https://element-lab.ru/services/avtomatizirovannyj-skrining-lekarstvennyh-naznachenij/ Первичная и вторичная профилактика заболевания. Возможности скрининговой программы раннего выявления основных заболеваний Гиппократ, помогающей раньше выявить заболевания, не пропустить дебют болезни, клинически правильно провести диагностику https://www.gippocrate.ru/ . Вычисление риска ССО по таблицам SCORE с помощью онлайн -калькулятора http://mpmo.ru/dop/risk.php	
Содержание темы самостоятельной работы	Изучить возможности Профилактической программы Портавита «Управление сердечно-сосудистыми рисками», которая позволяет на ранней стадии выявлять ССЗ, а также дает возможность ранней диагностики в области ишемического (кардио-эмболического) инсульта, легочной эмболии, тромбоза глубоких вен. Кроме того, программа направлена на улучшение образа жизни, на выявление и борьбу с факторами риска. Используя «Автоматизированный скрининг лекарственных назначений» https://element-lab.ru/services/avtomatizirovannyj-skrining-lekarstvennyh-naznachenij/ , составить план лечения для пациентов, которые были представлены на практическом занятии.	
Тема 1.3.	Гипертоническая болезнь.	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Содержание лекционного курса	Гипертоническая болезнь. Этиология и патогенез. Классификация по стадиям, степени и риску. Осложнения: гипертонические кризы: классификация, клиника. Общие дифференциально-диагностические признаки симптоматических гипертоний. Основные принципы лечения гипертонической болезни. Не медикаментозные методы лечения (режим питания, физической активности, снижение веса и т.д.). Группы гипотензивных препаратов: диуретики, бета-адреноблокаторы, антагонисты кальция, ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов к ангиотензину 2, агонисты имидазолиновых рецепторов, альфа-адреноблокаторы. Выбор терапии в зависимости от клинической ситуации. Неотложная помощь при гипертонических кризах. Актуальные клинические рекомендации по диагностике и лечению артериальной гипертензии на амбулаторном и стационарном этапах – поиск на платформе медицинских стандартов. http://medstandards.tilda.ws/ Возможности медицинского информационно-справочного ресурса Алгом https://algom.ru/ . Возможности СППВР «Электронный клинический фармаколог» https://www.ecp.umkb.com/ для назначения медикаментозной терапии.	
Содержание темы практического занятия	Этиология и патогенез. Классификация по стадиям, степени и риску. Осложнения: гипертонические кризы: классификация, клиника. Общие дифференциально-диагностические признаки симптоматических гипертоний. Основные принципы лечения гипертонической болезни. Не медикаментозные методы лечения (режим питания, физической активности, снижение веса и т.д.). Группы гипотензивных препаратов: диуретики, бета-адреноблокаторы, антагонисты кальция, ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов к ангиотензину 2, агонисты имидазолиновых рецепторов, альфа-адреноблокаторы. Выбор терапии в зависимости от клинической ситуации. Неотложная помощь при гипертонических кризах. С помощью экранного симулятора виртуального пациента «Боткин» с набором клинических задач по темам https://www.geotar-med.ru/catalog/ekrannyye-simulyatoryi/botkin.-vnutrennie-bolezni.-%E2%80%94-ekrannyy-simulyator-virtualnogo-pacienta.html проработать несколько клинических задач. С помощью калькулятора https://euat.ru/education/calculator-egfr рассчитать СКФ у реальных пациентов в отделении. С помощью системы Электронный клинический фармаколог https://www.ecp.umkb.com/ назначить лечение указанным пациентам.	
Содержание темы самостоятельной работы	С помощью СППВР Webiomed на базе технологии ИИ https://webiomed.ai выявить факторы риска и оценить прогноз ССО для пациентов, которые были представлены на практическом занятии. С помощью Платформы медицинских стандартов http://medstandards.tilda.ws/ оценить соответствие проведенного обследования стандарту диагностики и лечения пациентов с артериальной гипертензией. Изучить возможности системы поддержки пациентов Qapsula, помогающей повысить эффективность профилактики и лечения https://www.qapsula.com/ и платформы Вениул. Гипертензия для мониторинга хронических больных с АГ https://venul.com/ . Используя медицинский информационно-справочный ресурс Алгом https://algom.ru/ , подготовить рекомендации по первичной и вторичной профилактике артериальной гипертензии и оформить их в виде презентации в формате Power Point.	
Тема 1.4.	Острый коронарный синдром. Инфаркт миокарда (ИМ).	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4

Содержание лекционного курса	Патогенез. Клиника острого инфаркта миокарда. Варианты начала ИМ. Диагноз. Изменения ЭКГ, лабораторных показателей (биомаркеры некроза: тропонины, миоглобин, МВ КФК, АЛТ, АСАТ). Классификация. Лечение на догоспитальном и госпитальном этапах неосложненного ИМ (купирование болевого приступа, тромболитическая и антикоагулянтная терапия, профилактика ремоделирования миокарда). Основные принципы реабилитации и диспансеризации. Осложнения ИМ: классификация по принципу ранних и поздних. Клиника, диагностика, неотложная помощь при наиболее часто встречающихся осложнениях: нарушения ритма и проводимости, кардиогенный шок, острая левожелудочковая недостаточность, аневризма, разрывы сердца, тампонада, синдром Дресслера и др. Принципы реанимации больного инфарктом миокарда при внезапной клинической смерти. Нейротехнологии при расшифровке данных ЭКГ, ЭхоКГ, суточного мониторирования ЭКГ. Система Острый коронарный синдром, инфаркт миокарда. «Единый кардиолог».	
Содержание темы практического занятия	Патогенез. Классическая клиника острого инфаркта миокарда. Варианты начала ИМ. Диагноз. Изменения ЭКГ, лабораторных показателей (биомаркеры некроза: тропонины, миоглобин, МВ КФК, АЛТ, АСАТ). Классификация. Лечение на догоспитальном и госпитальном этапах неосложненного ИМ (купирование болевого приступа, тромболитическая и антикоагулянтная терапия, профилактика ремоделирования миокарда). Основные принципы реабилитации и диспансеризации. Осложнения ИМ: классификация по принципу ранних и поздних. Клиника, диагностика, неотложная помощь при наиболее часто встречающихся осложнениях: нарушения ритма и проводимости, кардиогенный шок, острая левожелудочковая недостаточность, аневризма, разрывы сердца, тампонада, синдром Дресслера и др. Принципы реанимации больного инфарктом миокарда при внезапной клинической смерти. Виртуальный пациент с ИМ : https://www.cyberpatient.ca/coronavirus-update	
Содержание темы самостоятельной работы	Используя медицинский информационно-справочный ресурс Алгом https://algom.ru/ , подготовить рекомендации по первичной и вторичной профилактике острого инфаркта миокарда и оформить их в виде презентации в формате Power Point.	
Тема 1.5.	Нарушения ритма и проводимости сердца.	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Содержание лекционного курса	Нарушения ритма и проводимости сердца. Этиология. Современные представления о патогенезе аритмий. Классификация аритмий. Экстрасистолия. Патогенез. Клинические проявления. Топическая диагностика экстрасистолических аритмий (ЭКГ-признаки). Особенности врачебной тактики, показания к назначению антиаритмических препаратов. Пароксизмальные тахикардии. Патогенез. Клиническая картина приступа пароксизмальной тахикардии. Изменения ЭКГ. Медикаментозная терапия во время приступа пароксизмальной тахикардии (суправентрикулярной и желудочковой). Показания к электроимпульсной терапии. Профилактика приступов. Прогноз. Фибрилляция желудочков. Патогенез. Клиника. ЭКГ-признаки. Терапия. Мерцательная аритмия и трепетание предсердий. Патогенез. Классификация. Клиника. Изменения ЭКГ. Терапия пароксизмальной и постоянной формы мерцательной аритмии. Показания к электроимпульсной терапии. Ведение больных после восстановления ритма. Профилактика рецидивов мерцательной аритмии. Нарушение проводимости. Патогенез. Классификация. Клинические проявления. Характер ЭКГ изменений. Осложнения (синдром Морганьи–Эдемс–Стокса, сердечная недостаточность). Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Врачебная тактика при остро возникающих нарушениях проводимости. Показания к временной кардиостимуляции. Терапия хронических нарушений проводимости. Показания к имплантации кардиостимуляторов. Цифровые технологии передачи данных в кардиологии. Система Нарушения ритма и проводимости сердца. «Единый кардиолог».	
Содержание темы практического занятия	Этиология. Современные представления о патогенезе аритмий. Классификация аритмий. Экстрасистолия. Патогенез. Клинические проявления. Топическая диагностика экстрасистолических аритмий (ЭКГ-признаки). Особенности врачебной тактики, показания к назначению антиаритмических препаратов. Пароксизмальные тахикардии. Патогенез. Клиническая картина приступа пароксизмальной тахикардии. Изменения ЭКГ. Медикаментозная терапия во время приступа пароксизмальной тахикардии (суправентрикулярной и желудочковой). Показания к электроимпульсной терапии. Профилактика приступов. Прогноз. Фибрилляция желудочков. Патогенез. Клиника. ЭКГ-признаки. Терапия. Мерцательная аритмия и трепетание предсердий. Патогенез. Классификация. Клиника. Изменения ЭКГ. Терапия пароксизмальной и постоянной формы мерцательной аритмии. Показания к электроимпульсной терапии. Ведение больных после восстановления ритма. Профилактика рецидивов мерцательной аритмии. Виртуальный пациент с нарушением ритма : https://www.cyberpatient.ca/coronavirus-update Патогенез. Классификация. Клинические проявления. Характер ЭКГ изменений. Осложнения (синдром Морганьи–Эдемс–Стокса, сердечная недостаточность). Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Врачебная тактика при остро возникающих нарушениях проводимости. Показания к временной кардиостимуляции. Терапия хронических нарушений проводимости. Показания к имплантации кардиостимуляторов. Виртуальный пациент с нарушением проводимости : https://www.cyberpatient.ca/coronavirus-update	
Содержание темы самостоятельной работы	Расшифровка ЭКГ на LMS Moodle. Изучение Национальных рекомендаций по диагностике и лечению Наджелудочковых аритмий на сайте Российского кардиологического общества https://scardio.ru/ https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_NT-unlocked.pdf Изучение Национальных рекомендаций по диагностике и лечению желудочковых аритмий https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_ZHNR-unlocked.pdf фибрилляции предсердий https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_FP_TP-unlocked.pdf	
Тема 1.6.	Острая ревматическая лихорадка.	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Содержание лекционного курса	Приобретенные пороки сердца. Митральные пороки сердца. Митральный стеноз. Митральная недостаточность. Этиология пороков. Патогенез гемодинамических расстройств, механизмы компенсации. Клиника. Критерии диагноза на основании данных физикального обследования. Значение инструментальных методов в диагностике митральных пороков (ЭХОКГ, ЭКГ, рентгеноскопия). Осложнения течения митральных пороков. Аортальные пороки сердца. Аортальный стеноз. Аортальная недостаточность. Этиология пороков. Патогенез гемодинамических расстройств, механизмы компенсации. Клиника, диагностика на основании данных физикального обследования. Периферические симптомы. Значение инструментальных методов (ЭХОКГ, ЭКГ, Rg) в диагнозе. Осложнения течения аортальных пороков. Возможности СППВР «Электронный клинический фармаколог» https://www.ccp.umkb.com/ для назначения медикаментозной терапии.	
Содержание темы практического занятия	Этиология, патогенез (роль бета-гемолитического стрептококка, иммунных механизмов). Классификация. Клиника острой и повторной ревматической лихорадки (полиартрит, миокардит, кожные проявления, хорея). Лечение (антибактериальная терапия, нестероидные противовоспалительные средства, глюкокортикоиды). Первичная и вторичная профилактика. ХРБС. Митральные пороки сердца. Митральный стеноз. Митральная недостаточность. Этиология пороков. Патогенез гемодинамических расстройств, механизмы компенсации. Клиника. Критерии диагноза на основании данных физикального обследования. Значение инструментальных методов в диагностике митральных пороков (ЭХОКГ, ЭКГ, рентгеноскопия). Осложнения течения митральных пороков. Аортальные пороки сердца. Аортальный стеноз. Аортальная недостаточность. Этиология пороков. Патогенез гемодинамических расстройств, механизмы компенсации. Клиника, диагностика на основании данных физикального обследования. Периферические симптомы. Значение инструментальных методов (ЭХОКГ, ЭКГ, Rg) в диагнозе. Осложнения течения аортальных пороков. Применение экранного симулятора виртуального пациента «Боткин» с набором клинических задач по порокам сердца https://www.geotar-med.ru/catalog/ekrannyie-simulyatoryi/botkin.-vnutrennie-bolezni.-%E2%80%94ekrannyi-simulyator-virtualnogo-pacienta.htm	

Содержание темы самостоятельной работы	Совершенствование навыков взаимодействия врача и пациента в многопрофильной виртуальной университетской клинике для отработки коммуникации, диагностики и лечения Димедус https://virtumed.ru/vr-simulatory/dimedus.html 3M™ Littmann® Learning Institute — аускультативное пособие https://medical-club.net/simulatory-askultatsii Heart Murmur Lite — звуки и описания шумов сердца https://medical-club.net/simulatory-askultatsii86%D0%B0,%C2%ABHeart%20Murmurs Медицинское информационное программное обеспечение по поддержке проведения антикоагулянтной терапии и расчету дозы антикоагулянта Portavita Anticoagulation» (ИС «Портавита Хелс») https://www.portavitahealth.ru/uncategorized/	
Тема 1.7.	ХРБС, ХСН	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Неотложная терапевтическая помощь при угрожающих жизни состояниях (внезапная смерть, сердечная астма и отек легких, кардиогенный шок) .	
Содержание темы практического занятия	Этиология, патогенез (роль бета-гемолитического стрептококка, иммунных механизмов). Классификация. Клиника острой и повторной ревматической лихорадки (полиартрит, миокардит, кожные проявления, хорей). Лечение (антибактериальная терапия, нестероидные противовоспалительные средства, глюкокортикоиды). Первичная и вторичная профилактика. ХРБС. Митральные пороки сердца. Митральный стеноз. Митральная недостаточность. Этиология пороков. Патогенез гемодинамических расстройств, механизмы компенсации. Клиника. Критерии диагноза на основании данных физикального обследования. Значение инструментальных методов в диагностике митральных пороков (ЭХОКГ, ЭКГ, рентгеноскопия). Осложнения течения митральных пороков. Аортальные пороки сердца. Аортальный стеноз. Аортальная недостаточность. Этиология пороков. Патогенез гемодинамических расстройств, механизмы компенсации. Клиника, диагностика на основании данных физикального обследования. Периферические симптомы. Значение инструментальных методов (ЭХОКГ, ЭКГ, Rg) в диагнозе. Осложнения течения аортальных пороков. Применение экранного симулятора виртуального пациента «Боткин» с набором клинических задач по порокам сердца https://www.geotar-med.ru/catalog/ekrannyye-simulatoryi/botkin.-vnutrennie-bolezni-%E2%80%9494-ekrannyy-simulyator-virtualnogo-pacienta.htm	
Содержание темы самостоятельной работы	Изучение Национальных рекомендаций по диагностике и лечению брадиаритмий, на сайте Российского кардиологического общества https://scardio.ru/https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_Bradiaritmiya-unlocked.pdf Пасшифровка ЭКГ на LMS Moodle.	
Раздел 2.	Болезни органов дыхания	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Тема 2.1.	Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Хроническая обструктивная болезнь легких. Механизмы развития, факторы риска. Патогенез бронхообструктивного синдрома. Классификация ХОБЛ по стадиям. Клиника, диагностика. Интерпретация инструментальных исследований функции внешнего дыхания. Осложнения ХОБЛ. Основные принципы терапии ХОБЛ. Показания к применению глюкокортикоидов. Показания к антибактериальной терапии. Прогноз, профилактика, программы реабилитации. Трудовая экспертиза. Stepik— российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов при работе с пациентами ХОБЛ (ХОБЛ и астма-школы).	
Содержание темы практического занятия	Механизмы развития, факторы риска. Патогенез бронхообструктивного синдрома. Классификация ХОБЛ по стадиям. Клиника, диагностика. Интерпретация инструментальных исследований функции внешнего дыхания. Осложнения ХОБЛ. Основные принципы терапии ХОБЛ. Показания к применению глюкокортикоидов. Показания к антибактериальной терапии. Прогноз, профилактика, программы реабилитации. Трудовая экспертиза. Применение экранного симулятора виртуального пациента «Боткин» с набором клинических задач по ХОБЛ https://www.geotar-med.ru/catalog/ekrannyye-simulatoryi/botkin.-vnutrennie-bolezni-%E2%80%9494-ekrannyy-simulyator-virtualnogo-pacienta.html	
Содержание темы самостоятельной работы	Практика аускультации легких и сердца с помощью BMC Stetho — Heart and Lungs sounds (легочные и сердечные звуки https://medical-club.net/simulatory-askultatsii Изучить возможности программы для мониторинга показателей дыхания, назначения противовоспалительных препаратов, корректировки дозировки препарата и предотвращения обострений модуль Портавита Астма/ХОБЛ https://www.portavitahealth.ru/	
Тема 2.2.	Бронхиальная астма.	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Бронхиальная астма. Этиология и патогенез. Классификация аллергенов. Классификация бронхиальной астмы по патогенезу, по степени тяжести. Значение документов. Международного консенсуса и GINA для постановки диагноза, ступенчатого подхода к подбору лечения на разных этапах. Диагностика. Аллергологическое обследование. Осложнения. Противовоспалительные средства в лечении бронхиальной астмы (глюкокортикостероиды, ингибиторы лейкотриенов, кромогликат натрия). Купирование бронхообструкции (продолжительные метилксантины, селективные бета 2 агонисты короткого и длительного действия и др.). Классификация приступов удушья по тяжести. Неотложная помощь. Stepik - российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов при работе с пациентами с астмой (ХОБЛ и астма школы).	
Содержание темы практического занятия	Этиология и патогенез. Классификация аллергенов. Классификация бронхиальной астмы по патогенезу, по степени тяжести. Значение документов Международного консенсуса и GINA для постановки диагноза, ступенчатого подхода к подбору лечения на разных этапах. Диагностика. Аллергологическое обследование. Осложнения. Противовоспалительные средства в лечении бронхиальной астмы (глюкокортикостероиды, ингибиторы лейкотриенов, кромогликат натрия). Купирование бронхообструкции (продолжительные метилксантины, селективные бета 2 агонисты короткого и длительного действия и др.). Классификация приступов удушья по тяжести. Неотложная помощь. Виртуальный пациент с БА : https://www.cyberpatient.ca/coronavirus-update	
Содержание темы самостоятельной работы	Auscultation — Heart & Lung Sounds (Звуки сердца и легких) https://medical-club.net/simulatory-askultatsii/#:~:text=AndroidGalenos — интеллектуальная СППВР, которая автоматически оценивает эффективность лечения каждого пациента и выдает оптимальные для него рекомендации по назначению терапии, а также оценивает долгосрочные риски для здоровья пациентов.	
Тема 2.3.	Пневмония. Плевриты.	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4

Содержание лекционного курса	Пневмонии. Этиология и патогенез. Классификация пневмоний. Клиника пневмонии, оценка тяжести течения. Особенности клиники в зависимости от возбудителя. Показания к госпитализации в палату ИТиР. Диагностика пневмонии, идентификация возбудителя. Выбор этиотропной и эмпирической схем антибактериальной терапии. Осложнения (острая сосудистая недостаточность, токсический шок, сепсис, дыхательная недостаточность, деструкция легочной ткани, пневмоторакс, параневмонический плеврит, ДВС синдром), основные принципы терапии. Исходы болезни. Прогноз. https://e.kazangmu.ru/mod/resource/view.php?id=42203 аускультивные мелодии при патологии легких Плевриты. Этиология и патогенез. Классификация плевритов. Клиника. Диагностика. Лечение. Информационная система «Центральный архив медицинских изображений» (ИС «ЦАМИ») предназначена для повышения качества диагностики и лечения пациентов за счет оптимизации работы с результатами диагностических исследований в Республике Татарстан.	
Содержание темы практического занятия	Этиология и патогенез. Классификация пневмоний. Клиника пневмонии, оценка тяжести течения. Особенности клиники в зависимости от возбудителя. Показания к госпитализации в отделение реанимации и ИТ. Диагностика пневмонии, идентификация возбудителя. Выбор этиотропной и эмпирической схем антибактериальной терапии. Осложнения (острая сосудистая недостаточность, токсический шок, сепсис, дыхательная недостаточность, деструкция легочной ткани, пневмоторакс, параневмонический плеврит, ДВС синдром), основные принципы терапии. Исходы болезни. Прогноз. https://e.kazangmu.ru/mod/assign/view.php?id=42176 Опишите рентгеновские снимки	
Содержание темы самостоятельной работы	Практика аускультации легких и сердца с помощью BMC Stetho — Heart and Lungs sounds (легочные и сердечные звуки https://medical-club.net/simulatory-auskultatsii Решение клинических задач на LMS Moodle. Работа с СППВР Webiomed, RADLogics	
Раздел 3.	Болезни органов желудочно-кишечного тракта	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Тема 3.1.	Хронический гастрит.	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Содержание лекционного курса	Хронические гастриты, язвенная болезнь. Определение, этиология Классификация. Клиника основных синдромов. Диагностика: анамнез, инструментальные исследования (рентгеноскопия, эндоскопия, pH-метрия), лабораторная диагностика. Лечение в зависимости от этиологии, секреторной функции, медикаментозная терапия, диета. Схемы эрадикационной терапии. Эндоскопическая терапия. Физиотерапия. Санаторно-курортное лечение.	
Содержание темы практического занятия	Определение, этиология Классификация. Клиника основных синдромов. Диагностика. Лечение в зависимости от этиологии, секреторной функции, медикаментозная терапия, диета. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Этиология и патогенез. Роль Н. Pylori. Клиника, зависимость от локализации и глубины поражения. Диагностика: анамнез, инструментальные исследования (рентгеноскопия, эндоскопия, pH-метрия), лабораторная диагностика. Осложнения: перфорация, пенетрация, кровотечение, стеноз привратника, малигнизация. Лечение. Диета. Основные принципы медикаментозной терапии. Схемы эрадикационной терапии. Эндоскопическая терапия. Оперативное лечение, показания. Физиотерапия. Санаторно-курортное лечение. Виртуальный пациент с гастритами и ЯБ: https://www.cyberpatient.ca/coronavirus-update	
Содержание темы самостоятельной работы	https://e.kazangmu.ru/mod/url/view.php?id=179296 видеолекция СППВР «Электронный клинический фармаколог» https://www.ecp.umkb.com/ - назначить терапию Изучить стандарты лабораторной и инструментальной диагностики, лечения с помощью Нац. рекомендаций на сайте Российского общества гастроэнтерологов http://www.gastro.ru/klinicheskie-rekomendatsii-rga	
Тема 3.2.	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Содержание лекционного курса	Хронические гастриты, язвенная болезнь Этиология и патогенез. Роль Н. Pylori. Клиника, зависимость от локализации и глубины поражения. Диагностика: анамнез, инструментальные исследования (рентгеноскопия, эндоскопия, pH-метрия), лабораторная диагностика. Осложнения: перфорация, пенетрация, кровотечение, стеноз привратника, малигнизация. Лечение. Диета. Основные принципы медикаментозной терапии. Схемы эрадикационной терапии. Эндоскопическая терапия. Оперативное лечение, показания. Физиотерапия. Санаторно-курортное лечение.	
Содержание темы практического занятия	Хронический энтерит. Определение. Этиология, патогенез. Классификация. Клиника. Основные синдромы (малдигестии, малабсорбции, экссудативной энтеропатии, дискинезии). Диагностика. Лечение. Диета. Медикаментозная терапия (воздействие на микрофлору, заместительная терапия, сорбенты, нормализаторы моторики). Санаторно-курортное лечение. Прогноз. Болезнь Крона и язвенный колит. Определение. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Рентгеноконтрастные и эндоскопические методы исследования. Диета. Лечение. Санаторно-курортное лечение. Синдром “раздражённой кишки”. Виртуальный пациент с язвенным колитом ACADEMIX3D	
Содержание темы самостоятельной работы	Виртуальный пациент с язвенным колитом: https://www.cyberpatient.ca/coronavirus-update учебный фильм «ВЗК» https://e.kazangmu.ru/mod/url/view.php?id=42275 Изучить стандарты лабораторной и инструментальной диагностики, лечения с помощью Нац. рекомендаций на сайте Российского общества гастроэнтерологов http://www.gastro.ru/klinicheskie-rekomendatsii-rga	
Тема 3.3.	Хронические гепатиты.	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Содержание лекционного курса	Классификация гепатитов по этиологии, морфологии. Роль персистенции вируса в патогенезе хронического гепатита. Клиника. Основные синдромы печеночной патологии (холестатический, диспептический, печеночно-клеточной недостаточности, иммунного воспаления). Диагностика, показания к биопсии печени. Диагностика фазы репликации вируса. Основные принципы терапии. Показания к противовирусной терапии. Течение. Прогноз.	
Содержание темы практического занятия	Хронические гепатиты. Классификация гепатитов по этиологии, морфологии. Роль персистенции вируса в патогенезе хронического гепатита. Клиника. Основные синдромы печеночной патологии (холестатический, диспептический, печеночно-клеточной недостаточности, иммунного воспаления). Диагностика, показания к биопсии печени. Диагностика фазы репликации вируса. Основные принципы терапии. Показания к противовирусной терапии. Течение. Прогноз. Применение экранного симулятора виртуального пациента «Боткин» с набором клинических задач по гепатитам и циррозам https://www.geotar-med.ru/catalog/ekrannyye-simulyatoryi/botkin.-vnutrennie-bolezni-%E2%80%9494-ekranniy-simulyator-virtualnogo-pacienta.html	
Содержание темы самостоятельной работы	С помощью СППВР «Электронный клинический фармаколог» https://www.ecp.umkb.com/ назначить терапию для пациентов с ХВГ С. Изучить стандарты лабораторной и инструментальной диагностики, лечения с помощью Нац. рекомендаций на сайте Российского общества по изучению печени (РОПИП) https://rsls.ru/	
Тема 3.4.	Цирроз печени	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4

Содержание лекционного курса	Циррозы печени. Определение. Этиология (инфекционные, нутритивные факторы, роль алкоголя и токсических веществ). Патогенез. Классификация. Классы печеночно-клеточной недостаточности по Чайлд-Пью. Течение. Клинико-биохимические синдромы. Возможности клинической, лабораторной и инструментальной диагностики. Особенности клиники, течения и диагноз микронодулярного, макронодулярного, билиарного цирроза печени. Осложнения цирроза: кровотечения, гиперспленизм, печеночная кома, отечно-асцитический синдром, цирроз-рак. Лечение. Противовирусная терапия. Гепатопротекция. Иммунодепрессивная терапия. Диета. Лечение осложнений. Профилактика. Экспертиза трудоспособности	
Содержание темы практического занятия	Определение. Этиология (инфекционные, нутритивные факторы, роль алкоголя и токсических веществ). Патогенез. Классификация. Классы печеночно-клеточной недостаточности по Чайлд-Пью. Течение. Клинико-биохимические синдромы. Возможности клинической, лабораторной и инструментальной диагностики. Особенности клиники, течения и диагноз микронодулярного, макронодулярного, билиарного цирроза печени. Осложнения цирроза: кровотечения, гиперспленизм, печеночная кома, отечно-асцитический синдром, цирроз-рак. Лечение. Противовирусная терапия. Гепатопротекция. Иммунодепрессивная терапия. Диета. Лечение осложнений. Профилактика. Экспертиза трудоспособности. Применение экранного симулятора виртуального пациента «Боткин» с набором клинических задач по гепатитам и циррозам https://www.geotar-med.ru/catalog/ekrannyye-simulyatoryi/botkin.-vnutrennie-bolezni-%E2%80%94-94-ekranniy-simulyator-virtualnogo-pacienta.html	
Содержание темы самостоятельной работы	С помощью СППВР «Электронный клинический фармаколог» https://www.ecp.umkb.com/ назначить терапию для пациентов с циррозом печени. Изучить стандарты лабораторной и инструментальной диагностики, лечения с помощью Нац. рекомендаций на сайте Российского общества по изучению печени (РОИП) https://rsls.ru/	
Раздел 4.	Болезни мочевыделительной системы	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Тема 4.1.	Пиелонефриты. Острый и хронический гломерулонефрит	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Содержание темы практического занятия	Пиелонефриты. Этиология и патогенез. Понятие о первичной и вторичной инфекции мочевых путей. Клиника. Диагностика. Основные принципы терапии: этиотропная антибактериальная, дезинтоксикационная. Критерии эффективности лечения. Осложнения (инфекционно-токсический шок, апостематозный пиелонефрит, карбункул и фурункул почки, паранефрит, острая почечная недостаточность, уросепсис). Прогноз и профилактика. Гломерулонефриты. Этиология и патогенез. Классификация по клинике, патогенезу, течению, по морфологическим вариантам. Основные клинические синдромы (гипертензивный, изолированный мочевого синдром, гематурическая форма, нефротический синдром). Диагностика, показания к биопсии. Дифференциально-диагностические признаки гломерулонефрита и пиелонефрита, роль лабораторных и инструментальных методов исследования в их диагностике. Основные принципы терапии (показания к иммунодепрессивной терапии, роль ингибиторов АПФ, статинов, симптоматическое лечение). Показания к гемодиализу. Прогноз. Применение экранного симулятора виртуального пациента «Боткин» с набором клинических задач по пиелонефритам и гломерулонефритам https://www.geotar-med.ru/catalog/ekrannyye-simulyatoryi/botkin.-vnutrennie-bolezni-%E2%80%94-94-ekranniy-simulyator-virtualnogo-pacienta.html	
Содержание темы самостоятельной работы	С помощью СППВР «Электронный клинический фармаколог» https://www.ecp.umkb.com/ назначить терапию для пациентов с инфекцией мочевыводящих путей, с разными клиническими вариантами хронического гломерулонефрита.	
Тема 4.2.	Острое повреждение почек. ХБП	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Содержание лекционного курса	Болезни почек. Острое повреждение почек: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Показания и противопоказания к гемодиализу при ОПП. ХБП. Этиология, стадии, признаки повреждения почек. Алгоритм диагностики и лечения. Показания и противопоказания к заместительной терапии при ХБП. https://e.kazangmu.ru/mod/url/view.php?id=42703 УЗИ почек. Решить тематическую задачу на платформе https://med-game.ru/	
Содержание темы практического занятия	Острое повреждение почек: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Показания и противопоказания к гемодиализу при ОПП. ХБП. Этиология, стадии, признаки повреждения почек. Алгоритм диагностики и лечения. Показания и противопоказания к заместительной терапии при ХБП. https://e.kazangmu.ru/mod/url/view.php?id=42703 УЗИ почек. Решить тематическую задачу на платформе https://med-game.ru/	
Содержание темы самостоятельной работы	Найти на платформе Алгом - медицинский информационно-справочный ресурс https://algom.ru/ и изучить: Стандарт первичной медико-санитарной помощи больным хронической почечной недостаточностью, Стандарт первичной медико-санитарной помощи при хронической болезни почек 5 стадии в преддиализном периоде. С помощью Онлайн-калькулятора https://medicalc.ru/ рассчитать СКФ по формуле СКД-ЕРІ. Подготовить презентацию в формате Power Point на тему «Показания и противопоказания к трансплантации почек при ХБП».	
Раздел 5.	Болезни системы крови	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Тема 5.1.	Анемии.	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Содержание лекционного курса	Железодефицитная анемия. Современная классификация анемических состояний. Железодефицитная анемия. Пути транспорта железа в организме, депонирование железа, суточная потребность организма в железе. Основные этиологические факторы. Этапы развития дефицита железа в организме. Сидероахрестические состояния. Клиническая картина, основные синдромы, критерии диагноза. Дифференциальный диагноз. Лечение. Контроль за эффективностью терапии препаратами железа. Течение болезни. Исходы. Профилактика. Диспансерное наблюдение. Мегалобластные (гиперхромные) анемии. В12 - и фолиево- дефицитные анемии. Клиническая картина. Основные клинические синдромы. Дифференциальный диагноз. Течение. Исходы. Лечение. Гемолитические анемии, диагностические критерии, основные причины развития. Гипо- и апластические анемии, этиология (значение воздействия некоторых лекарственных средств, химических соединений, ионизирующей радиации), роль аутоиммунного механизма, основные клинические признаки, лабораторная диагностика.	
Содержание темы практического занятия	Современная классификация анемических состояний. Железодефицитная анемия. Пути транспорта железа в организме, депонирование железа, суточная потребность организма в железе. Основные этиологические факторы. Этапы развития дефицита железа в организме. Сидероахрестические состояния. Клиническая картина, основные синдромы, критерии диагноза. Дифференциальный диагноз. Лечение. Контроль за эффективностью терапии препаратами железа. Течение болезни. Исходы. Профилактика. Диспансерное наблюдение. Мегалобластные (гиперхромные) анемии. В12 - и фолиево- дефицитные анемии. Клиническая картина. Основные клинические синдромы. Дифференциальный диагноз. Течение. Исходы. Лечение. Гемолитические анемии, диагностические критерии, основные причины развития. Гипо- и апластические анемии, этиология (значение воздействия некоторых лекарственных средств, химических соединений, ионизирующей радиации), роль аутоиммунного механизма, основные клинические признаки, лабораторная диагностика. Решить тематическую задачу на платформе https://med-game.ru/	

Содержание темы самостоятельной работы	Образовательный портал: просмотр вебинара https://yandex.ru/video/preview/?filmId=13882768594369491641&text=вебинар%20по%20анемиям&path=wizard&parent-reqid=1586105585251192-364031238708062723700204-vla1-3259&redircnt=1586105589.1 Виртуальный кабинет «Stop анемия» https://ambdoc.ru/pages/cabinet-stop-anemia/?utm_medium=email&utm_source=UniSender&utm_campaign=endo261 Интерпретация результатов анализов крови на LMS. Moodle	
Тема 5.2.	Острый лейкоз. Хронические лейкозы: миелолейкоз, лимфолейкоз.	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Содержание темы практического занятия	Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и лечение острых лейкозов. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и лечение миеломной болезни и полицитемии. Эритроцитозы. Диагностические признаки острых и хронических лейкозов. Принципы дифференцированной терапии острых и хронических лейкозов. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и лечение агранулоцитозов. Цитостатическая болезнь: причины, клиника, лечение. Лимфогранулематоз. Решить тематическую задачу на платформе https://med-game.ru/	
Содержание темы самостоятельной работы	Интерпретация результатов анализов крови на LMS. Moodle Изучить : Стандарт медицинской помощи больным с вторичной полицитемией (при оказании специализированной помощи), «Стандарт специализированной медицинской помощи при миелолипролиферативных заболеваниях, протекающих с гиперэозинофилией и идиопатическим гиперэозинофильным синдромом» на медицинском информационно-справочном ресурсе Алгом https://algom.ru/ Подготовить презентацию в формате Power Point на тему «Дифференциальная диагностика лейкозов»	
Раздел 6.	Болезни суставов. Диффузные болезни соединительной ткани.	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Тема 6.1.	Ревматоидный артрит. Остеоартрит, подагра	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Содержание лекционного курса	Ревматоидный артрит. Остеоартрит, подагра. Определение. Частота. Этиология и патогенез (роль аутоиммунных нарушений и генетических факторов). Классификация. Клиническая картина с учетом стадии течения, остроты процесса и вовлечения в патологический процесс других органов и систем организма. Лабораторные изменения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Течение. Лечение. Возможности достижения ремиссии, поддерживающая терапия. Прогноз. Виды хирургического лечения и показания к нему.	
Содержание темы практического занятия	Определение. Частота. Этиология и патогенез (роль аутоиммунных нарушений и генетических факторов). Классификация. Клиническая картина с учетом стадии течения, остроты процесса и вовлечения в патологический процесс других органов и систем организма. Лабораторные изменения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Течение. Лечение. Возможности достижения ремиссии, поддерживающая терапия. Прогноз. Виды хирургического лечения и показания к нему. Остеоартроз. Определение. Эпидемиология. Этиология и патогенез Клиническая картина. Основные клинические формы и стадии течения. Диагностические критерии. Дифференциальный диагноз с артритами. Принципы терапии. Показания к ортопедическому лечению. Прогноз. Профилактика. Подагра. Определение. Частота. Этиология и патогенез. Клиническая картина: острый приступ, хроническое течение. Поражение почек. Подагра как предиктор ИБС. Диагноз и дифференциальный диагноз. Прогноз. Лечение (диета, нестероидные противовоспалительные препараты, средства, устраняющие гиперурикемию). Профилактика. Виртуальный пациент с ревматоидным артритом: https://www.cyberpatient.ca/coronavirus-update	
Содержание темы самостоятельной работы	Виртуальный пациент : https://www.cyberpatient.ca/coronavirus-update Экранный симулятор виртуального пациента «Боткин» с набором клинических задач https://www.geotar-med.ru/catalog/ekrannyye-simulyatoryi/botkin.-vnutrennie-bolezni-%E2%80%94-ekrannyy-simulyator-virtualnogo-pacienta.html Клинические рекомендации по ревматологии на сайте Ассоциации ревматологов России https://rheumatolog.ru/experts/klinicheskie-rekomendacii/	
Тема 6.2.	Системная красная волчанка. Системная склеродермия	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Содержание темы практического занятия	Системная красная волчанка, системные васкулиты (узловковый полиартериит, геморрагический васкулит, синдром Гудпасчера). Определение. Частота. Этиология и патогенез (роль аутоиммунных нарушений и генетических факторов). Классификация. Клиническая картина с учетом стадии течения, остроты процесса и вовлечения в патологический процесс других органов и систем организма. Лабораторные изменения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Течение. Лечение. Возможности достижения ремиссии, поддерживающая терапия. Системная склеродермия: особенности суставного синдрома, основные клинические синдромы, диагностические критерии. Возможности современной дифференцированной терапии. Прогноз. Профилактика. Решить тематическую задачу на платформе https://med-game.ru/	
Содержание темы самостоятельной работы	Совершенствование навыков взаимодействия врача и пациента в многопрофильной виртуальной университетской клинике для отработки коммуникации, диагностики и лечения Димедус https://virtumed.ru/vr-simulyatory/dimedus.html Клинические рекомендации по ревматологии на сайте Ассоциации ревматологов России https://rheumatolog.ru/experts/klinicheskie-rekomendacii/	
Раздел 7.	Военно-полевая терапия.	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Тема 7.1.	Острая лучевая болезнь (ОЛБ).	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4
Содержание лекционного курса	Острая и хроническая лучевая болезнь. Определение классификация. Клиническая характеристика течения заболевания по периодам болезни. Различия в клиническом течении заболевания при нейтронном облучении и комбинированных радиационных поражениях. Ранняя диагностика ОЛБ. Неотложная помощь и принципы лечения, критерии его эффективности, поддерживающая терапия, осложнения, прогноз. Организация и объем терапевтической помощи при ОЛБ и комбинированных радиационных поражениях на этапах мед. эвакуации.	

Содержание темы практического занятия	Характеристика ионизирующих излучений. Виды облучения (гамма-нейтронное) в зависимости от равномерности воздействия на организм: Лучевая травма. Патогенез. Закон Требондо-Бергонье. Синдром апластической анемии. Иммунодефицитные состояния. Геморрагический синдром. Астеновегетативный синдром. Клинические формы острой лучевой болезни. Периоды течения. Основные лечебно-диагностические мероприятия в очаге. Этапное лечение. Прогноз. Особенности ОЛБ при гамма-нейтронном облучении. Определение. Актуальность при нарушении техники безопасности у лиц, работающих с ионизирующим излучением (рентгенологи, радиологи) и рассматривается в разделе профессиональной патологии или является осложнением лучевой терапии, используемой при лечении злокачественных заболеваний различных органов. Особенностью патогенеза данной формы является локальное внешнее облучение какого-либо органа, а не организма в целом, поэтому система кроветворения страдает в значительно меньшей степени и преимущественно опосредовано (радиотоксины). В соответствии с законом Требондо-Бергонье при облучении отдельных органов наиболее уязвимыми клеточными структурами является эндотелий сосудистой системы и в частности капилляров. Результатом ионизирующего воздействия вследствие непосредственной гибели клеток или их мутации возникает синдром нарушения микроциркуляции, проявляющийся дистрофическими процессами в ткани или некробиотическими, те и другие, в конечном счёте, заканчиваются разрастанием соединительной ткани и склерозированием органа, его функциональной недостаточностью. Наиболее распространёнными являются лучевые поражения органов грудной клетки: лучевая пневмония, лучевой миокардит, эзофагит, органов брюшной полости - энтероколит, гепатит; нефропатия и пр. Понятие о критическом органе. Диагностика. Лечение. Реабилитация. LMS. Moodle https://e.kazangmu.ru/mod/assign/view.php?id=178427	
Содержание темы самостоятельной работы	Изучить материалы, представленные на LMS. MoodleПодготовить презентацию в формате Power Point на тему «Особенности течения ХЛБ»	
Тема 7.2.	Неотложная терапевтическая помощь при угрожающих жизни состояниях	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание темы практического занятия	Заболевания внутренних органов при поражениях взрывной волной, термических травмах, ранениях и контузиях Определение понятия взрывной (ударной) волны. Повреждающие факторы. Патогенез минно-взрывной травмы. Морфологическая и клиническая картина минно-взрывной травмы. Клиническая классификация по степени тяжести. Диагностика. Прогноз. Лечение. Купирование неотложного состояния. Шок. Кома. Кровохарканье, лёгочное кровотечение. ТЭЛА. Баротравма легких Острый живот. Кишечная колика. Гипертонический криз. Закрытые травмы сердца Классификация. Патогенез. Принципы диагностики и лечения. Посттравматические пневмонии. Пороховая болезнь. Острый респираторный дистресссиндром взрослых (ОРДС)LMS. MoodleОпрос по видеолекции https://disk.yandex.ru/i/8I1jo_OCm-Q65g	
Содержание темы самостоятельной работы	Изучить материалы, представленные на LMS. MoodleПодготовить презентацию в формате Power Point на тему»Синдром длительного раздавливания»	
Тема 7.3.	Воздействие на организм высоких и низких температур	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание темы самостоятельной работы	Воздействие на организм высоких и низких температур, Подготовить презентацию в формате Power Point на тему «Профилактика обморожений»	
Раздел 8.	Эндокринология.	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Тема 8.1.	Сахарный диабет 1и 2 типа. Осложнения диабета.	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Методы диагностики сахарного диабета. Клинические синдромы сахарного диабета 1 типа. Этиология, патогенез, клиника. Биологические эффекты инсулина. Патогенез клинических синдромов СД, связанного с дефицитом инсулина. Диагноз и дифференциальный диагноз СД. Методы определения глюкозы крови. ИРИ. С-пептид. Гликозилированный гемоглобин. Нарушение толерантности к глюкозе (тест толерантности к глюкозе). Инсулинотерапия. Понятие о хлебных единицах. Сахарный диабет 2 типа. Роль генетических факторов. Инсулинорезистентность. Ожирение, его значение в развитии СД 2 типа. Факторы риска (передавание, гиподинамия, стрессы, острые инфекции, хирургические заболевания, травмы). Сахароснижающие препараты. Эпидемиология СД. Причины роста заболеваемости. Профилактика, значение здорового образа жизни: рациональное питание, физическая активность, гигиена.	
Содержание темы практического занятия	Осложнения диабета: микроангиопатии и макроангиопатии, этиология, патогенез, диагностика и лечение. Диабетический кетоацидоз. Клинические варианты течения. Неотложная терапия. Гиперосмолярная кома. Лактацидотическая кома. Гипогликемическая кома. Причинные факторы, патогенез, клиника, диагностика. Неотложная терапия. Профилактика.	
Тема 8.2.	Заболевания щитовидной железы	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Щитовидная железа. Гормоны – трийодтиронин, тироксин. Их биологические эффекты в организме. Регуляция функции щитовидной железы. Механизмы обратной связи. Диффузный токсический зоб. Определение. Этиология. Патогенез. Патогенез основных симптомов. Осложнения тиреотоксикоза. Аутоиммунная офтальмопатия. Клинические проявления. Принципы и методы лечения ДТЗ. Гипотиреоз. Классификация. Этиология. Патогенез и симптоматика основных синдромов гипотиреоза. Методы диагностики гипотиреоза. Принципы лечения гипотиреоза. Йоддефицитные заболевания. Определение. Этиология. Дефицит йода и роль факторов как причина и условия развития зоба. Патогенез нарушения функции щитовидной железы при дефиците йода. Методы профилактики йоддефицитных заболеваний, йодная профилактика, её виды и формы. Лечение эндемического зоба. Тиреоидиты. Этиология, патогенез. Клинические формы. Диагноз. Принципы лечения.	
Содержание темы практического занятия	Щитовидная железа. Гормоны – трийодтиронин, тироксин. Их биологические эффекты в организме. Регуляция функции щитовидной железы. Механизмы обратной связи. Диффузный токсический зоб. Определение. Этиология. Патогенез. Патогенез основных симптомов. Осложнения тиреотоксикоза. Аутоиммунная офтальмопатия. Клинические проявления. Принципы и методы лечения ДТЗ. Гипотиреоз. Классификация. Этиология. Патогенез и симптоматика основных синдромов гипотиреоза. Методы диагностики гипотиреоза. Принципы лечения гипотиреоза. Йоддефицитные заболевания. Определение. Этиология. Дефицит йода и роль факторов как причина и условия развития зоба. Патогенез нарушения функции щитовидной железы при дефиците йода. Методы профилактики йоддефицитных заболеваний, йодная профилактика, её виды и формы. Лечение эндемического зоба. Тиреоидиты. Этиология, патогенез. Клинические формы. Диагноз. Принципы лечения.	
Тема 8.3.	Заболевания надпочечников	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4

Содержание темы практического занятия	Биологические эффекты гормонов коры надпочечников. Хроническая недостаточность коры надпочечников (болезнь Аддисона). Болезнь Иценко-Кушинга. Этиология и патогенез. Клинические синдромы. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Острая недостаточность коры надпочечников. Патогенез. Клиника. Неотложная терапия. Этиология и патогенез. Клиника: клинические синдромы. Диагноз и дифференциальный диагноз. Методы лечения. Гормонально-активные опухоли коры надпочечников. Альдостерома и Феохромоцитомы. Клиника. Принципы диагностики. Лечение.	
Тема 8.4.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание темы практического занятия	Гормонально-активные опухолевые образования гипоталамо-гипофизарной системы. Этиология, патогенез акромегалии. Клиническая картина. Стадии течения заболевания. Лечение. Пролактинома. Патогенез, клинические проявления. Диагноз. Дифференциальный диагноз, принципы заместительной гормональной терапии. Несахарный диабет. Патогенез, клинические проявления. Диагноз. Дифференциальный диагноз, принципы терапии.	

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

№ п/п	Наименования
1	Основы лабораторной диагностики в клинике внутренних болезней: учеб.-справ. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. внутр. болезней № 2 ; [сост. Р. Ф. Хамитов и др.]. - Казань : КГМУ, 2010. - 98 с.
2	Учебно-методическое пособие по дисциплине «Внутренние болезни, военно-полевая терапия» для обучающихся по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» / Хамитов Р.Ф., Пальмова Л.Ю., Ишмурзин Г.П. – Казань:КГМУ, 2018. – 114 с.

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-2	ОПК-5	ОПК-6	ПК-4
Раздел 1.						
Тема 1.1.	Атеросклероз	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 1.2.	ИБС. Стенокардия	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 1.3.	Гипертоническая болезнь.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 1.4.	Острый коронарный синдром. Инфаркт миокарда (ИМ).	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 1.5.	Нарушения ритма и проводимости сердца.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 1.6.	Острая ревматическая лихорадка.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 1.7.	ХРБС, ХСН	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 2.						
Тема 2.1.	Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 2.2.	Бронхиальная астма.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 2.3.	Пневмония. Плевриты.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 3.						
Тема 3.1.	Хронический гастрит.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 3.2.	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 3.3.	Хронические гепатиты.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 3.4.	Цирроз печени	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+

		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 4.						
Тема 4.1.	Пиелонефриты. Острый и хронический гломерулонефрит	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 4.2.	Острое повреждение почек. ХБП	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 5.						
Тема 5.1.	Анемии.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 5.2.	Острый лейкоз. Хронические лейкозы: миелолейкоз, лимфолейкоз.	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 6.						
Тема 6.1.	Ревматоидный артрит. Остеоартрит, подагра	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 6.2.	Системная красная волчанка. Системная склеродермия	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 7.						
Тема 7.1.	Острая лучевая болезнь (ОЛБ).	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 7.2.	Неотложная терапевтическая помощь при угрожающих жизни состояниях	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 7.3.	Воздействие на организм высоких и низких температур	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 8.						
Тема 8.1.	Сахарный диабет 1и 2 типа. Осложнения диабета.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа				
Тема 8.2.	Заболевания щитовидной железы	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа				
Тема 8.3.	Заболевания надпочечников	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа				
Тема 8.4.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	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-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ОПК-2 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: различные факторы среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможности телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	тестирование	Имеет фрагментарные знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет общие представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет достаточные представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет глубокие знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.
		Уметь: определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	кейс-задача	Фрагментарно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	В целом успешно, но не систематично умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI.	В целом успешно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.
		Владеть: навыками оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Осуществляет фрагментарное применение навыков оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, Me	В целом успешно владеет навыками оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично применяет навыки оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологии виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.

	ОПК-2 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: различные факторы среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможности телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	тестирование	Имеет фрагментарные знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет общие представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет достаточные представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет глубокие знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.
		Уметь: определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	кейс-задача	Фрагментарно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	В целом успешно, но не систематично умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI,	В целом успешно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.
		Владеть: навыками оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Осуществляет фрагментарное применение навыков оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, Me	В целом успешно владеет навыками оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично применяет навыки оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологий виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.

ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать: морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека; алгоритмы проведения клинко-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, параметры оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики. Знать о интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, M	тестирование	Имеет фрагментарные знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет общие представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет достаточные представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет глубокие знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.
		Уметь: оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RADLogics и др).	кейс-задача	Фрагментарно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознавать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	В целом успешно, но не систематично умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI,	В целом успешно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознавать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознавать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.
		Владеть: навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильных приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RA	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Осуществляет фрагментарное применение навыков оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильных приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, Me	В целом успешно владеет навыками оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично применяет навыки оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологии виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.

	ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека; алгоритмы проведения клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, параметры оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики. Знать о интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, M	тестирование	Имеет фрагментарные знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет общие представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет достаточные представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет глубокие знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.
		Уметь: оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RADLogics и др).	кейс-задача	Фрагментарно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	В целом успешно, но не систематично умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI,	В целом успешно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.
		Владеть: навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильных приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RA	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Осуществляет фрагментарное применение навыков оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильных приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, Me	В целом успешно владеет навыками оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично применяет навыки оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологии виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.

	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: морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека; алгоритмы проведения клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, параметры оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики. Знать о интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, :	тестирование	Имеет фрагментарные знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет общие представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет достаточные представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет глубокие знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.
		Уметь: оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RADLogics и др).	кейс-задача	Фрагментарно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознавать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	В целом успешно, но не систематично умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI,	В целом успешно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознавать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознавать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.
		Владеть: навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильных приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RA	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Осуществляет фрагментарное применение навыков оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильных приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, Me	В целом успешно владеет навыками оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично применяет навыки оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологии виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.

ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	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: доврачебные неотложные состояния; основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях; алгоритм базисной сердечно-легочной реанимации, способы искусственной вентиляции легких, технику прямого массажа сердца, электрической дефибрилляции, план обследования больного при неотложных состояниях и в очагах массового поражения, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных, их диагностические возможности; принципы и методы проведения	тестирование	Имеет фрагментарные знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет общие представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет достаточные представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет глубокие знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.
		Уметь: анализировать санитарно-гигиеническую обстановку в очагах массового поражения, провести обследование больного, оценить полученные данные; сформулировать синдромальный диагноз и наметить план дополнительных методов исследования; заполнить историю болезни; оценить результаты обследований пациента, оказать первую помощь в экстренных случаях до приезда бригады скорой медицинской помощи; реализовывать госпитализацию в экстренном порядке; проявить комплексный подход к назначению лабораторных ис	кейс-задача	Фрагментарно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	В целом успешно, но не систематично умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI,	В целом успешно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.
		Владеть: методами оказания экстренной медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях у пациентов с заболеваниями внутренних органов техникой оказания неотложной помощи при острых отравлениях; алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях методами общеклинического обследования (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, определение свойств артериального пульса, изме	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Имеет фрагментарные знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, Me	В целом успешно владеет навыками оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично применяет навыки оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологии виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.

	ОПК-6 ИОПК-6.2 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	Знать: доврачебные неотложные состояния; основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях; алгоритм базисной сердечно-легочной реанимации, способы искусственной вентиляции легких, технику непрямого массажа сердца, электрической дефибрилляции, план обследования больного при неотложных состояниях и в очагах массового поражения, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных, их диагностические возможности; принципы и методы проведения	тестирование	Фрагментарно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознавать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Имеет общие представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет достаточные представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет глубокие знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.
		Уметь: анализировать санитарно-гигиеническую обстановку в очагах массового поражения, провести обследование больного, оценить полученные данные; сформулировать синдромальный диагноз и наметить план дополнительных методов исследования; заполнить историю болезни; оценить результаты обследований пациента, оказать первую помощь в экстренных случаях до приезда бригады скорой медицинской помощи; реализовывать госпитализацию в экстренном порядке; проявить комплексный подход к назначению лабораторных ис	кейс-задача	Осуществляет фрагментарное применение навыков оценки морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI,	В целом успешно, но не систематично умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI,	В целом успешно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознавать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознавать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.
		Владеть: методами оказания экстренной медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях у пациентов с заболеваниями внутренних органов техникой оказания неотложной помощи при острых отравлениях; алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях методами общеклинического обследования (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, определение свойств артериального пульса, изме	задания на принятие много альтернативности решений, задания на принятие решений в проблемной ситуации	Имеет фрагментарные знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильных приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, Me	В целом успешно владеет навыками оценки различных факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично применяет навыки оценки различных факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологии виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.

	ОПК-6 ИОПК-6.3 Выполняет алгоритм оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.)	Знать: доврачебные неотложные состояния; основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях; алгоритм базисной сердечно-легочной реанимации, способы искусственной вентиляции легких, технику непрямого массажа сердца, электрической дефибрилляции, план обследования больного при неотложных состояниях и в очагах массового поражения, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных, их диагностические возможности; принципы и методы проведения	тестирование	Фрагментарно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознавать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Имеет общие представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет достаточные представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет глубокие знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.
		Уметь: анализировать санитарно-гигиеническую обстановку в очагах массового поражения, провести обследование больного, оценить полученные данные; сформулировать синдромальный диагноз и наметить план дополнительных методов исследования; заполнить историю болезни; оценить результаты обследований пациента, оказать первую помощь в экстренных случаях до приезда бригады скорой медицинской помощи; реализовывать госпитализацию в экстренном порядке; проявить комплексный подход к назначению лабораторных ис	кейс-задача	Осуществляет фрагментарное применение навыков оценки морфофункциональных, физиологических состояний и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	В целом успешно, но не систематично умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильными приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Кибериc, Care Mentor AI,	В целом успешно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознавать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознавать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.
		Владеть: методами оказания экстренной медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях у пациентов с заболеваниями внутренних органов техникой оказания неотложной помощи при острых отравлениях; алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях методами общеклинического обследования (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, определение свойств артериального пульса, изме	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Имеет фрагментарные знания о морфофункциональных, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека; алгоритмах проведения клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, параметры оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики; о интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных реш	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильными приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, Me	В целом успешно владеет навыками оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично применяет навыки оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологии виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.

	ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать: доврачебные неотложные состояния; основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях; алгоритм базисной сердечно-легочной реанимации, способы искусственной вентиляции легких, технику непрямого массажа сердца, электрической дефибрилляции, план обследования больного при неотложных состояниях и в очагах массового поражения, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных, их диагностические возможности; принципы и методы проведения	тестирование	Фрагментарно умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильными приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RADLogics и др).	Имеет общие представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет достаточные представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет глубокие знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.
		Уметь: анализировать санитарно-гигиеническую обстановку в очагах массового поражения, провести обследование больного, оценить полученные данные; сформулировать синдромальный диагноз и наметить план дополнительных методов исследования; заполнить историю болезни; оценить результаты обследований пациента, оказать первую помощь в экстренных случаях до приезда бригады скорой медицинской помощи; реализовывать госпитализацию в экстренном порядке; проявить комплексный подход к назначению лабораторных ис	кейс-задача	Осуществляет фрагментарное владение навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; использования алгоритмов проведения и оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильными приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiome	В целом успешно, но не систематично умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильными приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI,	В целом успешно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.
		Владеть: методами оказания экстренной медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях у пациентов с заболеваниями внутренних органов техникой оказания неотложной помощи при острых отравлениях; алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях методами общеклинического обследования (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, определение свойств артериального пульса, изме	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Имеет фрагментарные знания оморфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессы в организме человека; алгоритмах проведения клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, параметры оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики; о интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных реш	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильными приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, Me	В целом успешно владеет навыками оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично применяет навыки оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологии виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.

ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населен	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	Знать: причины, факторы и механизм возникновения заболеваний, их распространения; принципы организации комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения. Ориентироваться на задачи профессиональной деятельности, знать о возможностях применения современных информационных технологий: –знать о Единой Государственной Информационной Системе «Электронное Здравоохранение Республики Татарстан» (ЕГИС ЭЗ РТ),	тестирование	Фрагментарно умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильными приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RADLogics и др).	Имеет общие представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет достаточные представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет глубокие знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.
		Уметь: составлять план, организовывать и оценивать правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам; разрабатывать, организовывать и выполнять комплекс медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения; определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины. Ориентироваться на задачи профессионально	кейс-задача	Осуществляет фрагментарное владение навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; использования алгоритмов проведения и оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильными приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiome	В целом успешно, но не систематично умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильными приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI,	В целом успешно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.
		Владеть: методами диагностики и лечения основных заболеваний внутренних органов; навыками разработки, организации и выполнения комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения Ориентироваться на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает и применяет современные информационные технологии.–владеет навыками работы с медицинскими системами сбора данных, системой ВМИС, Единый кардиолог	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Имеет фрагментарные знания оморфофункциональных, физиологических состояниях и патологических процессы в организме человека; алгоритмах проведения клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, параметры оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики; о интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных реш	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильных приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, Me	В целом успешно владеет навыками оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично применяет навыки оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологии виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.

	ПК-4 ИПК-4.2 Составляет план, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Знать: причины, факторы и механизм возникновения заболеваний, их распространения; принципы организации комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения. Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, знать о возможностях применения современных информационных технологий: –знать о Единой Государственной Информационной Системе «Электронное Здравоохранение Республики Татарстан» (ЕГИС ЭЗ РТ),	тестирование	Фрагментарно умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RADLogics и др).	Имеет общие представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет достаточные представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет глубокие знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.
		Уметь: составлять план, организовывать и оценивать правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам; разрабатывать, организовывать и выполнять комплекс медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения; определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины. Ориентируясь на задачи профессионально	кейс-задача	Осуществляет фрагментарное владение навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; использования алгоритмов проведения и оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильных приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiome	В целом успешно, но не систематично умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI,	В целом успешно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.
		Владеть: методами диагностики и лечения основных заболеваний внутренних органов; навыками разработки, организации и выполнения комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает и применяет современные информационные технологии.–владеет навыками работы с медицинскими системами сбора данных, системой ВМИС, Единый кардиолог	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Имеет фрагментарные знания оморфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессы в организме человека; алгоритмах проведения клинко-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, параметры оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики; о интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных реш	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, Me	В целом успешно владеет навыками оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично применяет навыки оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологии виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.

	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: причины, факторы и механизм возникновения заболеваний, их распространения; принципы организации комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения. Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, знать о возможностях применения современных информационных технологий: –знать о Единой Государственной Информационной Системе «Электронное Здравоохранение Республики Татарстан» (ЕГИС ЭЗ РТ),	тестирование	Фрагментарно умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RADLogics и др).	Имеет общие представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет достаточные представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет глубокие знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.
		Уметь: составлять план, организовывать и оценивать правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам; разрабатывать, организовывать и выполнять комплекс медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения; определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины. Ориентируясь на задачи профессионально	кейс-задача	Осуществляет фрагментарное владение навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; использования алгоритмов проведения и оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильных приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiome	В целом успешно, но не систематично умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI,	В целом успешно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.
		Владеть: методами диагностики и лечения основных заболеваний внутренних органов; навыками разработки, организации и выполнения комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает и применяет современные информационные технологии.–владеет навыками работы с медицинскими системами сбора данных, системой ВМИС, Единый кардиолог	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Имеет фрагментарные знания оморфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессы в организме человека; алгоритмах проведения клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, параметры оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики; о интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных реш	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильных приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, Me	В целом успешно владеет навыками оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично применяет навыки оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологии виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.

	ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать: причины, факторы и механизм возникновения заболеваний, их распространения; принципы организации комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения. Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, знать о возможностях применения современных информационных технологий: –знать о Единой Государственной Информационной Системе «Электронное Здравоохранение Республики Татарстан» (ЕГИС ЭЗ РТ),	тестирование	Фрагментарно умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильными приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RADLogics и др).	Имеет общие представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет достаточные представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет глубокие знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.
		Уметь: составлять план, организовывать и оценивать правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам; разрабатывать, организовывать и выполнять комплекс медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения; определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины. Ориентируясь на задачи профессионально	кейс-задача	Осуществляет фрагментарное владение навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; использования алгоритмов проведения и оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильными приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiome	В целом успешно, но не систематично умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильными приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI,	В целом успешно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.
		Владеть: методами диагностики и лечения основных заболеваний внутренних органов; навыками разработки, организации и выполнения комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает и применяет современные информационные технологии.–владеет навыками работы с медицинскими системами сбора данных, системой ВИМИС, Единый кардиолог	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Имеет фрагментарные знания оморфофункциональных, физиологических состояниях и патологических процессы в организме человека; алгоритмах проведения клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, параметры оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики; о интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных реш	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильными приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, Me	В целом успешно владеет навыками оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично применяет навыки оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологии виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.

	ПК-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	Знать: причины, факторы и механизм возникновения заболеваний, их распространения; принципы организации комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения. Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, знать о возможностях применения современных информационных технологий: –знать о Единой Государственной Информационной Системе «Электронное Здравоохранение Республики Татарстан» (ЕГИС ЭЗ РТ),	тестирование	Фрагментарно умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильными приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RADLogics и др).	Имеет общие представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет достаточные представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет глубокие знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.
		Уметь: составлять план, организовывать и оценивать правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам; разрабатывать, организовывать и выполнять комплекс медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения; определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины. Ориентируясь на задачи профессионально	кейс-задача	Осуществляет фрагментарное владение навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; использования алгоритмов проведения и оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильными приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiome	В целом успешно, но не систематично умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсами и мобильными приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI,	В целом успешно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, пользоваться технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.
		Владеть: методами диагностики и лечения основных заболеваний внутренних органов; навыками разработки, организации и выполнения комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает и применяет современные информационные технологии.–владеет навыками работы с медицинскими системами сбора данных, системой ВМИС, Единый кардиолог	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Имеет фрагментарные знания оморфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессы в организме человека; алгоритмах проведения клинко-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, параметры оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики; о интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных реш	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; алгоритмами проведения и оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики для оценки состояния внутренних органов, работы с интернет-ресурсами и мобильными приложениями, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, Me	В целом успешно владеет навыками оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологиями виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.	Успешно и систематично применяет навыки оценки различных факторов среды обитания на человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, технологии виртуальной и дополненной реальности, телекоммуникационными технологиями.

	ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать: причины, факторы и механизм возникновения заболеваний, их распространения; принципы организации комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения. Ориентироваться на задачи профессиональной деятельности, знать о возможностях применения современных информационных технологий: –знать о Единой Государственной Информационной Системе «Электронное Здравоохранение Республики Татарстан» (ЕГИС ЭЗ РТ),	тестирование	Фрагментарно умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; назначать и оценивать результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики состояния внутренних органов; пользоваться интернет-ресурсах и мобильных приложениях, обеспечивающих доступ к Федеральным клиническим рекомендациям и иным нормативным документам, о системах поддержки принятия врачебных решений (Webiomed, MeDiCase, Киберис, Care Mentor AI, RADLogics и др).	Имеет общие представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет достаточные представления о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.	Имеет глубокие знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека, возможностях телекоммуникационных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности.

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. Развитию атеросклероза и ишемической болезни сердца способствует: а) тиреотоксикоз; б) сахарный диабет; в) ревматоидный артрит; г) легочное сердце; д) цирроз печени. 2. Какой препарат относится к группе антагонистов рецепторов ангиотензина II? а) гипотиазид; б) нифедипин; в) валсартан; г) верошпирон; д) анаприлин.

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов: 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

2 уровень – оценка умений

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

— кейс-задачи;

Примеры заданий:

Больной М., 54 лет, обратился к участковому терапевту с жалобами на одышку с затрудненным выдохом при обычной физической нагрузке, кашель с выделением вязкой желтовато-зеленоватой мокроты до 50 мл в сутки, повышение температуры до 37,40 С, слабость. Обострение в течение последней недели после перенесенной простуды. Ухудшилась переносимость физической нагрузки, усилился кашель, увеличился объем отделяемой мокроты. Лечился травами, антибиотики не принимал. Ежегодно на протяжении десяти лет в весенне-осенний период отмечал ухудшение состояния в виде усиления кашля, продукции слизисто-гноющей мокроты, субфебрильной температуры. Лечился амбулаторно с незначительным улучшением. Индекс курящего человека 20. При осмотре: состояние удовлетворительное. Телосложение астеническое. Кожа обычной окраски, ногтевые фаланги в виде «барабанных палочек». При осмотре грудная клетка увеличена в передне-заднем размере. ЧДД – 20 в мин. Перкуторный звук над легкими с коробочным оттенком. В легких выслушиваются равномерно ослабленное дыхание по всем полям, рассеянные сухие жужжащие хрипы, преимущественно на выдохе, в умеренном количестве. Общий анализ крови: Эр – 4,5 × 10¹²/л; Нб – 130 г/л, Л- 8,6 × 10⁹/л; СОЭ – 24 мм/ч. Общий анализ мокроты: лейкоциты – 15–20 в п/з, единичные эритроциты, эпителиальные клетки, КУМ нет. При рентгенологическом исследовании наблюдается несколько повышенная прозрачность легочных полей, усиление бронхо-сосудистого рисунка, уплощение купола диафрагмы. ФВД: ЖЕЛ – 77%, ОФВ1с – 58%, ИТ – 64%, постбронходилат. ОФВ1с – 65%. Вопросы: 1. Каков Ваш предварительный диагноз? 2. Какие необходимы дополнительные методы исследования для постановки диагноза? 3. На основании каких критериев будет оцениваться степень тяжести течения данного заболевания? 4. На сайте РРО <https://spulmo.ru/> найти соответствующие клинические рекомендации и определить дальнейший порядок действий. 5. С помощью системы Электронный клинический фармаколог <https://www.ecp.umkb.com/> назначить лечение пациенту. 6. Используя медицинский информационно-справочный ресурс Алгом <https://algom.ru/>, подготовить рекомендации по вторичной профилактике.

Критерии оценки:

Описание шкалы оценивания – 70 балл и менее – содержание задания не осознано, результат неадекватен заданию; – 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы; – 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы; – 90–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

3 уровень – оценка навыков

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

— задания на решение проблемной ситуации;

Примеры заданий:

1. Выписать рецепт на лекарственный препарат: амиодарон в таблетках. 2. Интерпретация результатов лабораторных исследований: Общий анализ мокроты: цвет зеленый, слизисто-гнояная лейкоциты 30–40 в поле зрения, эпителий 5–10 в поле зрения, эритроциты 0–1 в поле зрения эластические волокна.

Критерии оценки:

Описание шкалы оценивания – 70 балл и менее – содержание задания не осознано, результат неадекватен заданию; – 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы; – 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы; – 90–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

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

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о 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 решений в проблемной 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
1	1.Моисеев, В. С. Внутренние болезни : Том 1 : учебник : в 2 т. / од ред. Моисеева В. С. , Мартынова А. И. , Мухина Н. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-5314-8. -Текст: электронный//ЭБС "Консультант студента": -URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453148.html
2	2.Моисеев, В. С. Внутренние болезни : Том 2 : учебник : в 2 т. / под ред. Моисеева В. С. , Мартынова А. И. , Мухина Н. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-5315-5. - Текст: электронный //ЭБС "Консультант студента": URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453155.html
3	3.Бабанов, С. А. Профессиональные болезни и военно-полевая терапия : учебник / под ред. Бабанова С. А. , Стрижакова Л. А. , Фомина В. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-5076-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450765.html

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	1.Заболотских,И.Б. Интенсивная терапия : национальное руководство : в 2 т. Том 1 / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1136 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6258-4. - Текст: электронный// ЭБС "Консультант студента": URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462584.html
2	2.ЗаболотскихИ.Б. Интенсивная терапия : национальное руководство : в 2 т. Т. II. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 1072 с. -ISBN978-5-9704-50185. Текст:электронный//ЭБС"Консультант студента": -URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450185.html
3	3.Неотложная эндокринология [Электронный ресурс] / Мкртумян А.М., Нелаева А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418369.html
4	6.Андреев А.И., Борисов Д.Н. Применение телемедицинских технологий в повседневной деятельности военно-медицинских организаций// "Известия Российской военной медицинской академии", 2016г, т.35, № 2, с.19-23.
5	7.Крайнюков П.Е., Столяр В.П. Военная медицина и цифровые технологии: теория, практика, проблемы и перспективы // Военно-медицинский журнал. - 2019. - Т. 340. - №6. - С. 9-19. doi: 10.17816/RMMJ81883

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Кардиология (https://lib.ossn.ru/jour/index)
2	Вестник современной клинической медицины (http://vskmjourn.org/)
3	Пульмонология (https://journal.pulmonology.ru/pulm/index)
4	Вопросы курортологии, физиотерапии и ЛФК (http://www.mediasphera.ru/journals/kyrort/about/)
5	Медико-социальная экспертиза и реабилитация (http://www.medlit.ru/journal/).
6	Физиотерапия, бальнеология и реабилитация (http://www.medlit.ru/journal/).
7	Практическая медицина (http://pmarchive.ru/)

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

Консультант студента. Электронная библиотечная система. <http://www.studmedlib.ru>.
Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>
Официальный сайт Российского кардиологического общества <https://scardio.ru/>
Официальный сайт Российской гастроэнтерологической ассоциации <http://www.gastro.ru>
Официальный сайт Ассоциации ревматологов России <https://rheumatolog.ru>
Официальный сайт Национального гематологического общества <https://npngo.ru>
Официальный сайт Российского Респираторного Общества <https://spulmo.ru>

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 %. 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. 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. 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 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 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 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).

Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин. Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему. Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Научной библиотеке КГМУ и/или других библиотеках города Казани. Прежде, чем приступить 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.

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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Внутренние болезни, военно-полевая терапия	учебная комната доска, столы и стулья для студентов, стол и стул для преподавателя windows	Г, Казань, ул. Х. Мавлютова, д. 2. и г. Казань, ул. Чуйкова, д. 54

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Хирургические болезни

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра хирургических болезней

Очное отделение

Курс: 4

Седьмой семестр, Восьмой семестр

Лекции 22 час.

Практические 60 час.

СРС 26 час.

Экзамен 36 час.

Всего 144 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 4

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет 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

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук

Д. М. Красильников

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 и
ученое звание "доцента", кандидат медицинских наук

К. А. Корейба

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

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов-медиков системных знаний о совокупности технологий, средств, способов и методов хирургии, клинической лабораторной диагностики, методов функциональной диагностики в человеческой деятельности, направленной на развитие лечебно-диагностической системы и улучшение здоровья населения; освоение студентами методологических основ дисциплины для решения проблем доказательной медицины; формирование у студентов логического мышления, способностей к точной постановке задач и определению приоритетов при решении профессиональных проблем; приобретение студентами умения анализировать поступающую информацию и делать достоверные выводы на основании полученных результатов

Задачи освоения дисциплины:

•Формирование знаний и умений составления плана обследования хирургического больного. •Воспитание у студентов навыка общения с пациентами хирургического профиля, относящегося к основным навыкам клинической компетентности, пациент-центрированными навыками общения, улучшающими статус здоровья пациентов и увеличивающими эффективность помощи. •Формирование знаний об этиологии, патогенезе и мерах профилактики наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний. •Ознакомление студентов с современными методами клинического, лабораторного, инструментального обследования хирургических, их диагностическими возможностями. •Формирование знаний об основных клинических симптомах и синдромах хирургических заболеваний внутренних органов, о механизмах их возникновения. •Формирование знаний об алгоритмах лабораторной диагностики различных хирургических заболеваний, умения проявить комплексный подход к назначению лабораторных исследований, составить план обследования хирургического больного с учетом характеристик лабораторных тестов. •Формирование умений у студента провести обследование хирургического больного, оценить полученные данные, сформулировать синдромальный диагноз и наметить план дополнительных методов исследования. •Формирование навыка заполнять историю болезни хирургического больного. •Формирование умения интерпретировать результаты лабораторных исследований, в том числе с учетом преемственности амбулаторного, стационарного, лабораторного предоперационного обследования. •Формирование умения установить клинический диагноз наиболее распространенных хирургических заболеваний внутренних органов, протекающих в типичной форме, и обосновать этот диагноз. •Воспитание у студента навыков владения алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; этическими и деонтологическими аспектами врачебной деятельности

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

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 задач	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать: морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека Уметь: определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека Владеть: определения и оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека
		ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: алгоритм клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач Уметь: соблюдать алгоритм клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач Владеть: навыками соблюдения алгоритма клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач
		ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта	Знать: результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта Уметь: оценивать результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта Владеть: навыками оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта

Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	ОПК-6 ИОПК-6.1	Знать: алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе Уметь: выполнять алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе Владеть: навыками выполнения алгоритма своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе
		ОПК-6 ИОПК-6.2	Знать: алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию Уметь: выполнять алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию Владеть: навыками оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию
		ОПК-6 ИОПК-6.3	Знать: 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: выполнять 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.) Владеть: навыками выполнения алгоритма 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.)
		ОПК-6 ИОПК-6.4	Знать: лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе Уметь: применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе Владеть: навыками применения лекарственных препаратов и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населен	ПК-4 ИПК-4.1	Знать: эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий Уметь: обосновывать, разрабатывать, оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий

		цифровых технологий	Владеть: навыками обоснования, разработки, оценки достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий
		ПК-4 ИПК-4.2 Составляет план, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Знать: порядок составления плана, организации и оценки правильности определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам Уметь: составлять план, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам Владеть: навыками составления плана, организации и оценки правильности определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам
		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 Уметь: использовать алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний Владеть: алгоритма проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний
		ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать: прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины Уметь: определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины Владеть: навыками 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 с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов Уметь: применять алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов Владеть: применения алгоритма выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Онкология, лучевая терапия", "Акушерство и гинекология", "Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 – Экзамен (36 час.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
144	22	60	26

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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	24	4	15	5	
Тема 1.1.	8	1	5	2	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 1.2.	7	1	5	1	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 1.3.	9	2	5	2	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 2.	20	4	10	6	
Тема 2.1.	10	2	5	3	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 2.2.	10	2	5	3	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 3.	21	5	10	6	
Тема 3.1.	9	1	5	3	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 3.2.	9	2	5	2	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 3.3.	3	2		1	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 4.	25	5	15	5	
Тема 4.1.	8	1	5	2	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 4.2.	8	2	5	1	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 4.3.	9	2	5	2	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 5.	18	4	10	4	
Тема 5.1.	9	2	5	2	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 5.2.	9	2	5	2	кейс-задача, тестирование, устный опрос
ВСЕГО:	144	22	60	26	36

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

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	Острый аппендицит и его осложнения. Острый перитонит	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Тема 1.1.	Острый аппендицит	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение острого аппендицита. Особенности течения острого аппендицита у детей, у пожилых, у беременных. Этапы операции аппендэктомии при классическом и лапароскопическом удалении аппендикса. Ведение послеоперационного периода	
Содержание темы практического занятия	Методика обследования больного острым аппендицитом. Клинические симптомы острого аппендицита. Лабораторно-инструментальная диагностика острого аппендицита и интерпретация результатов обследования	
Содержание темы самостоятельной работы	Особенности лечебной тактики при остром аппендиците и при подозрении на острый аппендицит. Методика заполнения истории болезни хирургического больного	
Тема 1.2.	Осложнения острого аппендицита	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение осложнений острого аппендицита: аппендикулярного инфильтрата, периаппендикулярного абсцесса, распространенного перитонита, пилефлебита, забрюшинной флегмоны, гнойников брюшной полости. Особенности хирургических вмешательств при распространенном остром перитоните аппендикулярного происхождения	
Содержание темы практического занятия	Клинические симптомы аппендикулярного инфильтрата, периаппендикулярного абсцесса, распространенного перитонита, пилефлебита, забрюшинной флегмоны, гнойников брюшной полости. Лабораторно-инструментальная диагностика осложнений острого аппендицита	
Содержание темы самостоятельной работы	Выбор способа лечения и вида хирургического вмешательства при осложнениях острого аппендицита	
Тема 1.3.	Острый перитонит	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение острого перитонита. Особенности хирургических вмешательств при распространенном остром перитоните и ведение послеоперационного периода. Применение методов лапароскопии и программированных релапаротомий при распространенных гнойных перитонитах	
Содержание темы практического занятия	Клинические симптомы острого перитонита, их особенности в зависимости от распространенности перитонита, клинической стадии процесса. Лабораторно-инструментальная диагностика острого перитонита. Этапы хирургического лечения распространенного гнойного перитонита, способы хирургического лечения	
Содержание темы самостоятельной работы	Применение методов лапароскопии и программированных релапаротомий при распространенных гнойных перитонитах	
Раздел 2.	Хирургия желчевыводящих путей и поджелудочной железы	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Тема 2.1.	Желчнокаменная болезнь, острый и хронический холецистит. Механическая желтуха	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение желчнокаменной болезни, острого и хронического холецистита, механической желтухи. Дифференциальная диагностика желтух. Особенности хирургического лечения разных видов механической желтухи в зависимости от вызвавшей ее причины. Выбор тактики лечения при остром деструктивном холецистите	
Содержание темы практического занятия	Клинические симптомы желчнокаменной болезни, острого и хронического холецистита, механической желтухи. Лабораторно-инструментальная диагностика ЖКБ, острого холецистита. Дифференциальная диагностика разных видов желтух. Методы хирургических вмешательств при желчнокаменной болезни, остром и хроническом холецистите, механической желтухе.	
Содержание темы самостоятельной работы	Особенности хирургического лечения разных видов механической желтухи в зависимости от вызвавшей ее причины	
Тема 2.2.	Острый панкреатит	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение острого панкреатита. Особенности и выбор метода лечения острого панкреатита в зависимости от клинической формы заболевания. Осложнения острого панкреатита, их диагностика и лечение	
Содержание темы практического занятия	Клинические симптомы острого панкреатита. Особенности клинической картины острого панкреатита в зависимости от классификационной формы заболевания – при остром отечном панкреатите, при неинфицированном панкреонекрозе, при гнойном панкреонекрозе. Симптоматика осложнений острого панкреатита. Лабораторно-инструментальная диагностика острого панкреатита и его осложнений. Лечебная тактика при остром панкреатите	
Содержание темы самостоятельной работы	Малоинвазивные вмешательства при остром панкреатите	
Раздел 3.	Хирургия желудочно-кишечного тракта	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Тема 3.1.	Острая кишечная непроходимость	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение разных видов острой кишечной непроходимости. Дифференциальная диагностика механической и динамической кишечной непроходимости. Диагностика обтурационной и странгуляционной кишечной непроходимости и особенности лечебной тактики. Смешанная механическая кишечная непроходимость. Инвагинация кишки	
Содержание темы практического занятия	Клинические симптомы динамической кишечной непроходимости и ее видов – паралитической и спастической. Клинические симптомы механической кишечной непроходимости и ее видов – обтурационной, странгуляционной и смешанной. Лабораторно-инструментальные признаки механической кишечной непроходимости. Выявление различных рентгенологических признаков острой кишечной непроходимости. Особенности хирургического лечения механической кишечной непроходимости и послеоперационного ведения больных	

Содержание темы самостоятельной работы	Инвагинация кишки	
Тема 3.2.	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки и ее осложнения	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и ее осложнений – перфорации, кровотечения, рубцового стеноза привратника, пенетрации, малигнизации. Выбор лечебной тактики в зависимости от клинического течения заболевания. Современные схемы консервативного лечения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки и показания к операции. Виды хирургических вмешательств при язвенной болезни и ее осложнениях.	
Содержание темы практического занятия	Клинические симптомы язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и ее осложнений. Особенности лабораторно-инструментальной диагностики язвенной болезни и ее осложнений. Интерпретация результатов фиброзофагогастродуоденоскопии (ФЭГДС). Рентгенологические признаки перфоративной язвы. Лечение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и ее осложнений	
Содержание темы самостоятельной работы	Методы эндоскопического гемостаза	
Тема 3.3.	Заболевания кишечника: геморрой, трещины прямой кишки, парапроктиты, свищи прямой кишки, выпадение прямой кишки, предраковые заболевания, опухоли, неспецифический язвенный колит	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение опухолевых и воспалительных заболеваний тонкой и толстой кишки, заболеваний прямой кишки и околопрямокишечной клетчатки (геморрой, трещины прямой кишки, парапроктиты, свищи прямой кишки, выпадение прямой кишки).	
Содержание темы самостоятельной работы	Клинические симптомы заболеваний тонкой и толстой кишки опухолевого происхождения, неспецифического язвенного колита, геморроя, трещин прямой кишки, парапроктитов, свищей прямой кишки, выпадения прямой кишки. Лабораторно-инструментальная диагностика и дифференциальная диагностика опухолевых и воспалительных заболеваний кишечника. Методы хирургических вмешательств при заболеваниях тонкой и толстой кишки	
Раздел 4.	Грыжи живота, заболевания пищевода и щитовидной железы	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Тема 4.1.	Грыжи живота. Ущемленные грыжи	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение наружных грыж живота. Механизмы ущемления грыж и патогенетические изменения в организме при ущемлении. Методы лечения неосложненных и ущемленных грыж и особенности хирургических вмешательств	
Содержание темы практического занятия	Клинические симптомы неосложненных наружных грыж живота и ущемленных грыж. Виды ущемлений грыж и особенности их клинических проявлений. Дифференциальная диагностика невправимых и ущемленных грыж. Инструментальная диагностика грыж	
Содержание темы самостоятельной работы	Выбор вида хирургического вмешательства при неосложненных и ущемленных грыжах	
Тема 4.2.	Заболевания пищевода	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение заболеваний пищевода: химических ожогов, рубцовых стриктур, ахалазии кардии, дивертикулов, рака, предраковых заболеваний пищевода. Виды инструментальных исследований пищевода и их диагностическая ценность. Методы хирургического и нехирургического лечения заболеваний пищевода	
Содержание темы практического занятия	Клинические симптомы заболеваний пищевода, сопровождающихся нарушением его проходимости, а также воспалительными процессами в стенке пищевода. Интерпретация результатов лабораторно-инструментальных методов диагностики и дифференциальная диагностика заболеваний пищевода	
Содержание темы самостоятельной работы	Выбор метода лечения в зависимости от вида характера и распространенности патологического процесса в пищеводе	
Тема 4.3.	Заболевания щитовидной железы	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение эндемического и спорадического зоба, тиреотоксического зоба, острого и хронического тиреоидита. Выбор лечебной тактики в зависимости от клинического течения и стадии тиреотоксического зоба	
Содержание темы практического занятия	Клинические симптомы эндемического, спорадического, тиреотоксического зоба, острого и хронического тиреоидита. Особенности лабораторно-инструментальной диагностики заболеваний щитовидной железы и интерпретация результатов исследований. Определение алгоритма лечения при различных заболеваниях щитовидной железы	
Содержание темы самостоятельной работы	Виды и особенности хирургических вмешательств при заболеваниях щитовидной железы. Возможные послеоперационные осложнения	
Раздел 5.	Сосудистая хирургия	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Тема 5.1.	Заболевания артерий: острая и хроническая артериальная недостаточность, аневризмы артерий	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение острой и хронической артериальной недостаточности: тромбозов, эмболий артерий, облитерирующего атеросклероза, облитерирующего эндартериита, аневризм артерий. Дифференциальная диагностика острой и хронической артериальной недостаточности. Выбор метода лечения в зависимости от вида и стадии окклюзионного процесса в артерии.	
Содержание темы практического занятия	Клинические симптомы острых и хронических окклюзионных заболеваний артерий и артериальных аневризм. Инструментальные признаки окклюзионных поражений и аневризм артерий. Особенности хирургического лечения при острой артериальной окклюзии и при хронической артериальной окклюзии, а также при артериальных аневризмах. Виды хирургических вмешательств на артериях	
Содержание темы самостоятельной работы	Способы хирургического и нехирургического лечения окклюзионных заболеваний артерий и аневризм	
Тема 5.2.	Заболевания периферических вен: варикозная болезнь вен нижних конечностей, тромбозы, флеботромбозы, посттромбофлебитическая болезнь	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4

Содержание лекционного курса	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение заболеваний периферических вен: варикозной болезни вен нижних конечностей, тромбофлебита глубоких и поверхностных вен нижних конечностей, флеботромбозов, посттромботической болезни. Дифференциальная диагностика варикозного расширения вен нижних конечностей и посттромботической болезни. Хроническая венозная недостаточность (ХВН). Выбор метода лечения в зависимости от вида и стадии заболевания вен нижних конечностей и стадии ХВН.	
Содержание темы практического занятия	Клинические симптомы заболеваний периферических вен: варикозной болезни вен нижних конечностей, тромбофлебита глубоких и поверхностных вен нижних конечностей, флеботромбозов, посттромботической болезни. Функциональные пробы, характеризующие проходимость вен нижних конечностей и состояние их клапанов. Инструментальные признаки хронической венозной недостаточности. Осложнения варикозной болезни вен нижних конечностей	
Содержание темы самостоятельной работы	Особенности хирургического и нехирургического лечения заболеваний вен нижних конечностей	

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

№ п/п	Наименования
1	Нарушение водно-электролитного и кислотно-щелочного баланса у хирургических больных. Принципы коррекции. Учебно-методическое пособие для студентов III-VI курсов медицинских вузов. Учебное пособие – Казань: КГМУ, 2008. – 12с. – Авторы: Доброквашин С.В., Корейба К.А., Шестаков А.И.
2	Синдром эндогенной интоксикации в хирургии. Современные принципы лечения. Учебно-методическое пособие для студентов III-VI курсов медицинских вузов. Учебное пособие. – Казань: КГМУ, 2004. – 39с. – Авторы: Доброквашин С.В., Корейба К.А., Шестаков А.И.
3	Питание хирургических больных. (учебно-методическое пособие для студентов) Методическое пособие для студентов старших курсов, – Казань: КГМУ, 2008. – 28с. – Авторы: Доброквашин С.В., Волков Д.Е., Корейба К.А.
4	Тестовые задания для текущего и итогового контроля по общей хирургии (учебно-методическое пособие для студентов). Методическое пособие для студентов, - Казань: Изд.-во МНФ «Паравитта», 2010. – 140с. – Авторы: Джорджикия Р.К., Билалов И.В., Харитонов Г.И., Курмаев Ш.М.
5	Неотложная эндоскопическая хирургия органов желудочно-кишечного тракта у взрослых Казань: КГМУ, 2011. – Авторы: Джорджикия Р.К., Билалов И.В., Харитонов Г.И., Курмаев Ш.М.
6	Основы эндоскопической хирургии. Учебное пособие для студентов, - Казань: КГМУ, 2012. – с.31. – Авторы: Рычков А.В., Харитонов Г.И.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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-6	ПК-4
Раздел 1.					
Тема 1.1.	Острый аппендицит	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 1.2.	Осложнения острого аппендицита	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 1.3.	Острый перитонит	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 2.					
Тема 2.1.	Желчнокаменная болезнь, острый и хронический холецистит. Механическая желтуха	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 2.2.	Острый панкреатит	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 3.					
Тема 3.1.	Острая кишечная непроходимость	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 3.2.	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки и ее осложнения	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 3.3.	Заболевания кишечника: геморрой, трещины прямой кишки, парапроктиты, свищи прямой кишки, выпадение прямой кишки, предраковые заболевания, опухоли, неспецифический язвенный колит	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 4.					
Тема 4.1.	Грыжи живота. Ущемленные грыжи	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 4.2.	Заболевания пищевода	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 4.3.	Заболевания щитовидной железы	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 5.					
Тема 5.1.	Заболевания артерий: острая и хроническая артериальная недостаточность, аневризмы артерий	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 5.2.	Заболевания периферических вен: варикозная болезнь вен нижних конечностей, тромбофлебиты, флеботромбозы, посттромбофлебитическая болезнь	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 задач	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать: морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	тестирование, устный опрос	Решено менее 70% тестовых заданий, имеет фрагментарные знания	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	кейс-задача	Не умеет устанавливать диагноз и назначать лечебные мероприятия	Ставит правильный диагноз, но затрудняется в назначении правильного лечения, не способен объяснить патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, без объяснения патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, объясняет патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов
		Владеть: навыками определения и оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека	кейс-задача	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
	ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	тестирование, устный опрос	Решено менее 70% тестовых заданий, имеет фрагментарные знания	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: соблюдать алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	кейс-задача	Не умеет устанавливать диагноз и назначать лечебные мероприятия	Ставит правильный диагноз, но затрудняется в назначении правильного лечения, не способен объяснить патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, без объяснения патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, объясняет патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов
		Владеть: навыками соблюдения алгоритма клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	кейс-задача	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
	ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта	тестирование, устный опрос	Решено менее 70% тестовых заданий, имеет фрагментарные знания	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта	кейс-задача	Не умеет устанавливать диагноз и назначать лечебные мероприятия	Ставит правильный диагноз, но затрудняется в назначении правильного лечения, не способен объяснить патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, без объяснения патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, объясняет патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов
		Владеть: навыками оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта	кейс-задача	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

ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	ОПК-6 ИОПК-6.1 Выполняет алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой медицинской помощи на догоспитальном этапе	Знать: алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой медицинской помощи на догоспитальном этапе	тестирование, устный опрос	Решено менее 70% тестовых заданий, , имеет фрагментарные знания	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: выполнять алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой медицинской помощи на догоспитальном этапе	кейс-задача	Не умеет устанавливать диагноз и назначать лечебные мероприятия	Ставит правильный диагноз, но затрудняется в назначении правильного лечения, не способен объяснить патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, без объяснения патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, объясняет патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов
		Владеть: навыками выполнения алгоритма своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой медицинской помощи на догоспитальном этапе	кейс-задача	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
	ОПК-6 ИОПК-6.2 Выполняет алгоритм оказания первой медицинской помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	Знать: алгоритм оказания первой медицинской помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	тестирование, устный опрос	Решено менее 70% тестовых заданий, имеет фрагментарные знания	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: выполнять алгоритм оказания первой медицинской помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	кейс-задача	Не умеет устанавливать диагноз и назначать лечебные мероприятия	Ставит правильный диагноз, но затрудняется в назначении правильного лечения, не способен объяснить патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, без объяснения патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, объясняет патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов
		Владеть: навыками оказания первой медицинской помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	кейс-задача	Владеет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом успешно применяет навыки оказания квалифицированной медицинской помощи	Успешно и систематично применяет навыки оказания квалифицированной медицинской помощи
	ОПК-6 ИОПК-6.3 Выполняет алгоритм оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.)	Знать: алгоритм оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.)	тестирование, устный опрос	Решено менее 70% тестовых заданий, имеет фрагментарные знания	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: выполнять алгоритм оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.)	кейс-задача	Не умеет устанавливать диагноз и назначать лечебные мероприятия	Ставит правильный диагноз, но затрудняется в назначении правильного лечения, не способен объяснить патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, без объяснения патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, объясняет патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов
		Владеть: навыками выполнения алгоритма оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.)	кейс-задача	Владеет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом успешно применяет навыки оказания квалифицированной медицинской помощи	Успешно и систематично применяет навыки оказания квалифицированной медицинской помощи

	ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать: лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	тестирование, устный опрос	Решено менее 70% тестовых заданий, имеет фрагментарные знания	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	кейс-задача	Не умеет устанавливать диагноз и назначать лечебные мероприятия	Ставит правильный диагноз, но затрудняется в назначении правильного лечения, не способен объяснить патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, без объяснения патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, объясняет патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов
		Владеть: навыками применения лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	кейс-задача	Владеет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом успешно применяет навыки оказания квалифицированной медицинской помощи	Успешно и систематично применяет навыки оказания квалифицированной медицинской помощи
ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа	Знать: эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	тестирование, устный опрос	Решено менее 70% тестовых заданий, имеет фрагментарные знания	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: обосновывать, разрабатывать, оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	кейс-задача	Не умеет устанавливать диагноз и назначать лечебные мероприятия	Ставит правильный диагноз, но затрудняется в назначении правильного лечения, не способен объяснить патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, без объяснения патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, объясняет патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов
		Владеть: навыками обоснования, разработки, оценки достаточности и эффективности плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	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 влияния факторов среды обитания на здоровье населения.
	ПК-4 ИПК-4.2 Составляет план, организует и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Знать: порядок составления плана, организации и оценки правильности определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	тестирование, устный опрос	Решено менее 70% тестовых заданий, имеет фрагментарные знания	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: составлять план, организовывать и оценивать правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	кейс-задача	Не умеет устанавливать диагноз и назначать лечебные мероприятия	Ставит правильный диагноз, но затрудняется в назначении правильного лечения, не способен объяснить патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, без объяснения патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, объясняет патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов
		Владеть: навыками составления плана, организации и оценки правильности определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	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 влияния факторов среды обитания на здоровье населения.
	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	тестирование, устный опрос	Решено менее 70% тестовых заданий, имеет фрагментарные знания	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов

		Уметь: использовать алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний	кейс-задача	Не умеет устанавливать диагноз и назначать лечебные мероприятия	Ставит правильный диагноз, но затрудняется в назначении правильного лечения, не способен объяснить патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, без объяснения патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, объясняет патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов
		Владеть: алгоритма проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний	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 влияния факторов среды обитания на здоровье населения.
	ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать: прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	тестирование, устный опрос	Решено менее 70% тестовых заданий, имеет фрагментарные знания	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	кейс-задача	Не умеет устанавливать диагноз и назначать лечебные мероприятия	Ставит правильный диагноз, но затрудняется в назначении правильного лечения, не способен объяснить патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, без объяснения патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, объясняет патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов
		Владеть: навыками определения прогностической ценности диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	кейс-задача	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	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
	ПК-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	Знать: алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	тестирование, устный опрос	Решено менее 70% тестовых заданий, имеет фрагментарные знания	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: применять алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	кейс-задача	Не умеет устанавливать диагноз и назначать лечебные мероприятия	Ставит правильный диагноз, но затрудняется в назначении правильного лечения, не способен объяснить патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, без объяснения патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов	Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, объясняет патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов
		Владеть: применения алгоритма выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	кейс-задача	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:

— **устный опрос;**

Примеры заданий:

1. Каковы причины развития аппендикулярного инфильтрата, его проявления и какова лечебная тактика? 2. Каковы клинические и инструментальные симптомы перфоративной язвы желудка, и какова лечебная тактика? 3. Каковы клинические и инструментальные симптомы обтурационной кишечной непроходимости, и какова лечебная тактика? 4. Назовите классификацию и патогенез острого панкреатита, его клинические симптомы, методы диагностики. 5. В чем заключается консервативное и хирургическое лечение панкреонекроза, каковы показания к операции?

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – обучающийся имеет сформированные и систематизированные знания, правильно отвечает на уточняющие вопросы. «Хорошо» (80-89 баллов) – обучающийся имеет сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы в знаниях, не может ответить на уточняющие вопросы. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – обучающийся имеет общие, но не структурированные знания, не может обосновать свой ответ. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – обучающийся имеет фрагментарные знания или не знает предмета

— **тест;**

Примеры заданий:

Острый аппендицит у детей отличается от острого аппендицита у взрослых всем, кроме а) схваткообразного характера боли, поноса, многократной рвоты б) быстрого развития разлитого перитонита в) высокой температуры тела г) выраженной интоксикации д) резкого напряжения мышц в правой подвздошной области

Критерии оценки:

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

2 уровень – оценка умений

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

— **решение ситуационных задач;**

Примеры заданий:

Женщина 35 лет поступает в приёмный покой с жалобами на нестерпимые схваткообразные боли в животе, не имеющие строгой локализации. Боли сопровождаются тошнотой и рвотой желудочным содержимым. Периодически боли стихают на короткое время, что возможно, связано с действием спазмолитиков. Подобная симптоматика бывала и раньше, однако боли не были столь интенсивными и проходили под действием лекарств. Ранее обследовалась стационарно: выявлен хронический бескаменный холецистит, пиелонефрит, дискинезия мочеточников. При первоначальном осмотре в правом подреберье пропальпировано объемное образование с гладкими контурами приблизительно 20 x 6 см. Больная госпитализирована с диагнозом "обтурационный холецистит". Но при повторном осмотре объемное образование найдено уже не в правом подреберье, а в мезогастрии. Выполнена обзорная рентгенограмма живота, на которой видны "Чаши Клойбера". Каков Ваш диагноз? Какова Ваша лечебная тактика? Чем была обусловлена выявленная у пациентки симптоматика?

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – определение правильного диагноза, назначение правильного лечения, объяснение патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов. «Хорошо» (80-89 баллов) – определение правильного диагноза, назначение правильного лечения, без объяснения патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – определение правильного диагноза, затруднения в назначении правильного лечения, неспособность объяснить патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – неспособность правильно поставить диагноз и назначить адекватное лечение.

3 уровень – оценка навыков

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

— **решение ситуационных задач;**

Примеры заданий:

Вы курируете послеоперационного больного. Пять дней тому назад он был оперирован в неотложном порядке по поводу профузного желудочного кровотечения, которое не удалось остановить консервативными методами. Во время операции выяснилось, что кровотечение исходит из крупной язвы на малой кривизне желудка. Была выполнена клиновидная резекция желудка. Первые дни после операции протекали без особенностей. С третьего дня больному разрешено пить. Он начал вставать с постели. Был самостоятельный стул. Единственно, что тревожило Вас - это температурная реакция, которую Вы связывали с резорбцией крови из кишечника. Вчера вечером вы обратили внимание на нечётко определяющееся при пальпации объемное образование в эпигастрии, умеренно болезненное при пальпации. Сегодня утром у больного внезапно возникли "кинжальные" боли в животе, напряжение брюшных мышц, упало давление. Вопросы: 1. С каким осложнением Вы встретились? 2. Почему оно возникло именно у этого больного? 3. Почему оно возникло на этих сроках? 4. Что Вы пальпировали вчера? 5. Что надо делать?

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – ответы на все поставленные вопросы верны, научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы. «Хорошо» (80-89 баллов) – на все поставленные вопросы в целом верны, но не аргументированы, без ссылок на пройденные темы. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – не на все поставленные вопросы даны верные ответы, которые теоретически не обоснованы. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ в целом неверен и не аргументирован теоретически

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

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о 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
1	Хирургические болезни [Электронный ресурс] / Черноусов А.Ф., Ветшев С.П., Егоров А.В. / Под ред. А.Ф. Черноусова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412787.html

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Хирургические болезни. В 2 т. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431313.html
2	Хирургические болезни. В 2 т. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431320.html
3	Хирургические болезни [Электронный ресурс] : учебник / под ред. М. И. Кузина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433713.html

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Хирургия
2	Вестник хирургии
3	Ангиология и сосудистая хирургия

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

1. Электронный каталог Научной библиотеки Казанского ГМУ
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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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.

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 консультациями. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

Рекомендации по самостоятельной работе студентов.

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность студента как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. Самостоятельная работа студента способствует эффективному усвоению как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большей степени потребностью приучения студентов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы студента разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

Требования к выполнению сообщения (доклада).

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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Хирургические болезни	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (Терминал 1, 1 этаж, комната 152) Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска	420108, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Ш. Камала, д. 12
Хирургические болезни	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №1 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550 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

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Неврология, медицинская генетика

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра неврологии

Очное отделение

Курс: 4

Седьмой семестр, Восьмой семестр

Лекции 22 час.

Практические 60 час.

СРС 26 час.

Экзамен 36 час.

Всего 144 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 4

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

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"

Э. И. Богданов

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцента"

А. Т. Файзутдинова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук

Э. И. Богданов

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

Председатель предметно-методической комиссии

Л. М. Фатхутдинова

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Заведующий кафедрой, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" , доктор медицинских наук

Э. И. Богданов

Профессор, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" , доктор медицинских наук

Е. Г. Менделевич

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцента" , кандидат медицинских наук

А. Т. Файзутдинова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук

Г. Р. Хузина

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

Цель освоения дисциплины: Предмет изучения относится к профессиональным клиническим дисциплинам. Болезни нервной системы, вследствие их широкой распространенности и социальной значимости, занимают одно из ведущих мест в клинической медицине. Преподавание неврологии имеет важное значение в подготовке современного врача. Важными целями и задачами преподавания неврологии является обучение профессиональному алгоритму сбора и анализа информации о состоянии здоровья пациента, решению практических задач диагностики, лечения больных и профилактики заболеваний, а также навыкам профессионального врачебного поведения и методики ведения медицинской документации. Целью изучения медицинской генетики в неврологии является знакомство с основными наследственными неврологическими заболеваниями и методами их диагностики. Особенности преподавания неврологии на медико-профилактическом факультете является более глубокое изучение профессиональных заболеваний нервной системы, влияния на нервную систему неблагоприятных производственных, экологических факторов и интоксикаций.

Задачи освоения дисциплины:

1) научить студентов умению исследования нервной системы, симптомов ее поражения, диагностики симптомов и синдромов и постановке топического диагноза; 2) дать студентам современные знания об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении и профилактике основных заболеваний нервной системы; 3) сформировать у студента клиническое неврологическое мышление, способность самостоятельно поставить диагноз наиболее часто встречающихся неврологических заболеваний, провести лечение неотложных неврологических состояний и профилактику заболеваний нервной системы 4) научить методам генетического анализа заболеваний нервной системы, дать знание в области основных форм наследственных заболеваний и методов генетического анализа.

Обучающийся должен освоить следующие 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 задач	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать:показатели, оценивающие состояние нервной системы человека Уметь:провести определение морфофункциональных показателей, оценивающих состояние нервной системы Владеть:методикой оценки морфофункционального состояния нервной системы
		ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать:клинко-лабораторные и функциональные методы исследования нервной системы Уметь:выбрать оптимальный набор клинко-лабораторных и функциональных исследований нервной системы Владеть:алгоритмом клинко-лабораторной и функциональной диагностики состояния нервной системы
		ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта	Знать:показатели нормы и патологии для основных клинко-лабораторных и функциональных методов исследования нервной системы Уметь:интерпретировать результаты параклинических исследований нервной системы у пациентов с неврологической симптоматикой Владеть:методикой параклинической диагностики состояния нервной системы
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	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:основные жизнеугрожающие состояния, обусловленные поражением нервной системы Уметь:оказать первую помощь пациентам с острой жизнеугрожающей патологией нервной системы Владеть:алгоритмом диагностики и оказания первой помощи при острых и жизнеугрожающих состояниях у пациентов неврологического профиля
		ОПК-6 ИОПК-6.2 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	Знать:принципы оказания первой помощи при основных заболеваниях нервной системы Уметь:оказать первую помощь пациентам с подозрением на инсульт, эпилептический приступ или другой пароксизмальное неврологическое состояние, при острой черепно-мозговой или спинальной травме Владеть: алгоритмом оказания первой помощи на догоспитальном этапе при подозрении на неотложное поражение нервной системы
		ОПК-6 ИОПК-6.3	Знать:признаки и основные причины поражения нервной системы в условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС)

		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:оказать первую врачебную помощь пациентам с поражением нервной системы в условиях ЧС Владеть:алгоритмом оказания первой врачебной помощи пациентам с поражением нервной системы в условиях ЧС
		ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать:методы лекарственной и нелекарственной помощи при жизнеугрожающих состояниях у пациентов неврологического профиля на догоспитальном этапе Уметь:оказать помощь на догоспитальном этапе пациентам с острыми неврологическими заболеваниями Владеть:методикой лекарственной и нелекарственной помощи при жизнеугрожающих состояниях у пациентов неврологического профиля на догоспитальном этапе
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-9 Способен проводить донозологическую диагностику заболеваний для разработки профилактических мероприятий с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний	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:факторы риска и начальные признаки основных заболеваний нервной системы Уметь:оценить риск развития неврологической патологии Владеть:методикой донозологической диагностики наиболее распространенных заболеваний нервной системы
		ОПК-9 ИОПК-9.2 Использует современные методы, в том числе на основе технологий интернета вещей, и понятия персонализированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать:основные методы персонализированной медицины, в том числе, медико-генетические Уметь:оценить риск развития неврологической патологии у отдельных индивидуумов Владеть: методикой персонализированной диагностики и возможности профилактики поражений нервной системы
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	Знать:основные риски развития поражений нервной системы для отдельных контингентов населения и для различных организаций Уметь:составить план мероприятий по профилактике поражений нервной системы для различных контингентов населения и для различных организаций Владеть:методикой оценки дифференцированных (с учетом контингента и организации) планов профилактики развития поражения нервной системы
		ПК-4 ИПК-4.2 Составляет план, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Знать:принципы отбора для предварительных и периодических медицинских осмотров Уметь:определить объем и кратность проведения мед.осмотров с целью определения состояния нервной системы Владеть:методикой организации мед.осмотра отдельных контингентов населения с различным риском поражения нервной системы
		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:модифицируемые и немодифицируемые факторы риска наиболее распространенных поражений нервной системы Уметь:выявлять при диспансерном наблюдении модифицируемые факторы риска наиболее распространенных поражений нервной системы Владеть:алгоритмом профилактики поражений нервной системы при проведении диспансеризации населения
		ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом	Знать:принципы доказательной медицины в сфере диагностики основных неврологических заболеваний Уметь:определить оптимальный с позиции доказательной медицины план диагностики поражений нервной системы

		принципов доказательной медицины	Владеть:основанной на принципах доказательной медицины методикой диагностики скрининга поражений нервной системы
		ПК-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	Знать:клинические, эпидемиологические и лабораторные методы выявления поражений нервной системы Уметь:применять отдельные методы клинической, эпидемиологической и лабораторной диагностики поражений нервной системы Владеть:алгоритмом выявления больных с поражением нервной системы с использованием комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных исследований

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Восстановительная медицина", "Медицина труда и профессиональные болезни", "Психиатрия, наркология".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 – Экзамен (36 час.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
144	22	60	26

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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	45	10	25	10	
Тема 1.1.	45	10	25	10	мануальные навыки, разноуровневые задания, тестирование, устный опрос
Раздел 2.	43	8	25	10	
Тема 2.1.	43	8	25	10	история болезни, мануальные навыки, разноуровневые задачи, реферат, тестирование, устный опрос
Раздел 3.	20	4	10	6	
Тема 3.1.	20	4	10	6	разноуровневые задачи, реферат, тестирование, устный опрос
ВСЕГО:	144	22	60	26	36

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

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.		ОПК-5,ОПК-9
Тема 1.1.	Пропедевтика нервных болезней	ОПК-5,ОПК-9
Содержание лекционного курса	Пропедевтика нервных болезней	
Содержание темы практического занятия	Пропедевтика нервных болезней	
Содержание темы самостоятельной работы	Пропедевтика нервных болезней	
Раздел 2.		ОПК-5,ОПК-6,ОПК-9,ПК-4
Тема 2.1.	Клиническая неврология и неврологические проявления профессиональных заболеваний	ОПК-5,ОПК-6,ОПК-9,ПК-4
Содержание лекционного курса	Клиническая неврология и неврологические проявления профессиональных заболеваний	
Содержание темы практического занятия	Клиническая неврология и неврологические проявления профессиональных заболеваний	
Содержание темы самостоятельной работы	Клиническая неврология и неврологические проявления профессиональных заболеваний	
Раздел 3.		ОПК-5,ОПК-6,ОПК-9,ПК-4
Тема 3.1.	Наследственные заболевания нервной системы и медицинская генетика	ОПК-5,ОПК-6,ОПК-9,ПК-4
Содержание лекционного курса	Наследственные заболевания нервной системы и медицинская генетика	
Содержание темы практического занятия	Наследственные заболевания нервной системы и медицинская генетика	
Содержание темы самостоятельной работы	Наследственные заболевания нервной системы и медицинская генетика	

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

№ п/п	Наименования
1	Учебно-методическое пособие по дисциплине "Неврология и медицинская генетика" (Methods handbook) [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Медико-проф. фак., Каф. неврологии и реабилитации ; [авт.-сост.: Е. Г. Менделевич, Э. И. Богданов, А. Т. Файзутдинова]. - Электрон. текстовые дан. (495 КБ). - Казань : КГМУ, 2017. - 74 с.
2	Богданов Э.И., Менделевич Е.Г., Заббарова А.Т. Казань: КГМУ, 2006. - 30 с. Головные и лицевые боли. Острые нарушения кровообращения спинного мозга. Сосудистая деменция. Неврозы: Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов медико-профилактического факультета.
3	Менделевич Е.Г. Обмороки. Головокружение / Казань: КГМУ, 2009. – 20с.
4	Неврологические проявления профессиональных заболеваний: Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов медико-профилактического факультета / А.Т. Заббарова, Э.И. Богданов. - Казань: КГМУ, 2010. - 74 с.
5	Яхно Н.Н., Парфенов В.А. Общая неврология: учебное пособие. – М.: МИА, 2009. – 199с.
6	Яхно Н.Н., Парфенов В.А. Частная неврология: учебное пособие. – М.: МИА, 2009. – 186с

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-6	ОПК-9	ПК-4
Раздел 1.						
Тема 1.1.	Пропедевтика нервных болезней	Лекция	+		+	
		Практическое занятие	+		+	
		Самостоятельная работа	+		+	
Раздел 2.						
Тема 2.1.	Клиническая неврология и неврологические проявления профессиональных заболеваний	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 3.						
Тема 3.1.	Наследственные заболевания нервной системы и медицинская генетика	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 задач	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать: основные показатели деятельности нервной системы в норме и при патологии	тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: провести осмотр и описать неврологический статус обследуемого	Разноуровневые задачи	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: методикой клинического оценивания функционирования нервной системы человека	манульные навыки	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	
	ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: основные методы параклинического исследования нервной системы, методы медико-генетического исследования	тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: составить план параклинической диагностики	Разноуровневые задачи	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: алгоритмом параклинической диагностики состояния нервной системы, а также диагностики при подозрении на генетически обусловленные заболевания	Разноуровневые задачи	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы
	ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: основные параклинические показатели деятельности нервной системы	тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: интерпретировать результаты отдельных методов параклинической диагностики основных поражений нервной системы	Разноуровневые задачи	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: методикой параклинической диагностики основных поражений нервной системы	Разноуровневые задачи	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные тем
ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	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: симптомы основных жизнеугрожающих поражений нервной системы	реферат, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: выявить признаки основных жизнеугрожающих поражений нервной системы	Разноуровневые задачи	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: алгоритмом диагностики основных жизнеугрожающих поражений нервной системы	история болезни	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные тем
	ОПК-6 ИОПК-6.2 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	Знать: принципы оказания первой помощи при основных заболеваниях нервной системы	реферат, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: оказать первую помощь пациентам с подозрением на инсульт, эпилептический приступ или другой пароксизмальное неврологическое состояние, при острой черепно-мозговой или спинальной травме	Разноуровневые задачи	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: алгоритмом оказания первой помощи на догоспитальном этапе при подозрении на неотложное поражение нервной системы	Разноуровневые задачи	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные тем

	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: признаки и основные причины поражения нервной системы в условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС)	реферат, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: оказать первую врачебную помощь пациентам с поражением нервной системы в условиях ЧС	Разноуровневые задачи	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: алгоритмом оказания первой врачебной помощи пациентам с поражением нервной системы в условиях ЧС	Разноуровневые задачи	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные тем
	ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать: клинические проявления и методы лечения неотложных состояний в неврологии	реферат, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: назначить лекарственные препараты при основных неотложных состояниях в неврологии	Разноуровневые задачи	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: методикой экстренной догоспитальной медицинской помощи пациентам неврологического профиля	Разноуровневые задачи	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные тем
ОПК-9 Способен проводить донозологическую диагностику заболеваний для разработки профилактических мероприятий с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний	ОПК-9 ИОПК-9.1 Использует современные методы и понятия донозологической диагностики при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: факторы риска и начальные признаки основных заболеваний нервной системы	устный ответ	Имеет фрагментарные знания	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: оценить риск развития неврологической патологии	Разноуровневые задачи	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: методикой донозологической диагностики наиболее распространенных заболеваний нервной системы	Разноуровневые задачи	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные тем
	ОПК-9 ИОПК-9.2 Использует персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: основные методы персонифицированной медицины, в том числе, медико-генетические	реферат, устный ответ	Имеет фрагментарные знания	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: оценить риск развития неврологической патологии и основных форм генетически обусловленной патологии у отдельных индивидуумов	Разноуровневые задачи	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: методикой персонифицированной диагностики и возможности профилактики поражений нервной системы	Разноуровневые задачи	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные тем
ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа	Знать: основные риски развития поражений нервной системы и наиболее распространенных генетически обусловленных заболеваний для отдельных контингентов населения и для различных организаций	тестирование, реферат	Имеет фрагментарные знания	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: составить план мероприятий по профилактике поражений нервной системы для различных контингентов населения и для различных организаций	разноуровневые задачи	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: методикой оценки дифференцированных (с учетом контингента и организации) планов профилактики развития поражения нервной системы	Разноуровневые задачи	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные тем
	ПК-4 ИПК-4.2 Составляет план, организует и оценивает правильность определения	Знать: принципы отбора для предварительных и периодических медицинских осмотров	тестирование реферат	Имеет фрагментарные знания	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знания

	контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Уметь: определить объем и кратность проведения мед.осмотров с целью определения состояния нервной системы	разноуровневые задачи	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: методикой организации мед.осмотра отдельных контингентов населения с различным риском поражения нервной системы	разноуровневые задачи	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные тем
	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: модифицируемые и немодифицируемые факторы риска наиболее распространенных поражений нервной системы	реферат, устный ответ	Имеет фрагментарные знания	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: выявлять при диспансерном наблюдении модифицируемые факторы риска наиболее распространенных поражений нервной системы	разноуровневые задачи	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: алгоритмом профилактики поражений нервной системы при проведении диспансеризации населения	разноуровневые задачи	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные тем
		Знать: принципы доказательной медицины в сфере диагностики основных неврологических и генетически обусловленных заболеваний	реферат, устный ответ	Имеет фрагментарные знания	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знания
	ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Уметь: определить оптимальный с позиции доказательной медицины план диагностики поражений нервной системы	разноуровневые задачи	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: основанной на принципах доказательной медицины методикой диагностики скрининга поражений нервной системы	разноуровневые задачи	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные тем
		Знать: клинические, эпидемиологические и лабораторные методы выявления поражений нервной системы	реферат, устный ответ	Имеет фрагментарные знания	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знания
	ПК-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	Уметь: применять отдельные методы клинической, эпидемиологической и лабораторной диагностики поражений нервной системы	разноуровневые задачи	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: алгоритмом выявления больных с поражением нервной системы с использованием комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных исследований	история болезни	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные тем

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 ЗАДАНИЙ1. Для поражения экстрапирамидной системы не характерно:А. ПараличиБ. БрадикинезияВ. Повышение мышечного тонусаГ. Ахейрокинез2. Для геморрагического инсульта характерноА. Медленное развитие клинических симптомовБ. Отсутствие менингеальных знаковВ. Преобладание общемозговых симптомовГ. Отсутствие головной болиД. Отсутствие изменения ликвора3. При наличии спастического парализа в ногах очаг располагается:А. В грудном отделе спинного мозгаБ. В шейном отделе спинного мозгаВ. В стволе головного мозгаГ. В одном полушарии головного мозга

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:

— решение ситуационных задач;

Примеры заданий:

Мужчина 65 лет доставлен в больницу в связи с возникшей утром, за 2 часа до госпитализации, слабостью в левых конечностях. Из анамнеза известно, что пациент длительное время страдает стенокардией напряжения, в течение последнего года отмечаются эпизоды повышения артериального давления до 180/100 мм рт. ст. В течение последних трёх месяцев было несколько кратковременных (до 10 минут) эпизодов преходящей слепоты на правый глаз. При обследовании: сознание ясное, артериальное давление 180/100 мм рт. ст., пульс – 80 в минуту, ритм правильный, ослаблена пульсация на общей сонной артерии справа, но усилена пульсация височной артерии. В неврологическом статусе: менингеальных симптомов нет, слабость нижней части мимической мускулатуры слева, при высывании язык отклоняется влево, снижение силы в левой руке до 1-го балла, в ноге до 4-х баллов, оживление сухожильных рефлексов слева, рефлекс Бабинского слева. 1) Неврологические синдромы? 2) Топический диагноз? 3) Предварительный клинический диагноз? 4) Как объяснить эпизоды преходящей слепоты на правый глаз? 5) Чем может быть вызвано изменение пульсации сонных артерий? 6) Дополнительные методы обследования? 7) Тактика на догоспитальном этапе? 8) Основные принципы лечения? 9) Принципы вторичной профилактики? 10) Модифицируемые и немодифицируемые факторы риска

Критерии оценки:

Правильный ответ на каждый вопрос позволяет набрать по 1 баллу (всего - 10 баллов). 9-10 - ОТЛ. 8 - ХОР.
7 - УДОВЛ. 6 И МЕНЕЕ - НЕ УДОВЛ.

3 уровень – оценка навыков

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

— мануальные навыки;

Примеры заданий:

демонстрация мануальных навыков в ходе курации пациентов и написание студ. истории болезни; Требования к заданию: Написать историю болезни пациента, взятого на курацию. 1) Курация проводится с согласия больного. (ПОЛУЧЕНИЕ СОГЛАСИЯ, ФОРМА) 2) Оформить паспортную часть, жалобы, анамнез ЗАБОЛЕВАНИЯ, 3) АНАМНЕЗ жизни, уточнить условия среды (бытовой, производственной и т.д.), ФАКТОРЫ РИСКА Провести объективный осмотр. 4) ИССЛЕДОВАТЬ И ОПИСАТЬ СОСТОЯНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ (ПИРАМИДНАЯ, ЭКСТРАПИРАМИДНАЯ, МОЗЖЕЧКОВАЯ) 5) ИССЛЕДОВАТЬ И ОПИСАТЬ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ, ОЦЕНИТЬ БОЛЕВЫЕ ФЕНОМЕНЫ (ЕЛИ ИМЕЮТСЯ) 6) ИССЛЕДОВАТЬ И ОПИСАТЬ СОСТОЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ 7) ИССЛЕДОВАТЬ И ОПИСАТЬ СОСТОЯНИЕ ВЫСШИХ МОЗГОВЫХ ФУНКЦИЙ 8) Сформулировать предварительный диагноз с учетом топической диагностики. СОСТАВИТЬ ПЛАН ПАРАКЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ 9) Оценить результаты параклинических методов диагностики. Сформулировать окончательный диагноз. Привести и обосновать схему лечения. 10) Предложить план профилактических мероприятий

Критерии оценки:

Ответ на каждый из 10 вопросов оценивается как: - 10 (выполнение и интерпретация верные, полные), - 5 (неполное выполнение), - 0 (не демонстрирует практические навыки, не умеет интерпретировать полученные результаты) Итоговый суммарный балл оценивается как: «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:

- история болезни
- мануальные навыки
- разноуровневые задачи
- 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
1	"Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 1. Неврология [Электронный ресурс]: учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429013.html
2	Клиническая генетика [Электронный ресурс]: учебник / Н. П. Бочков, В. П. Пузырев, С. А. Смирнихина; под ред. Н. П. Бочкова. - 4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435700.html (Предназначен студентам медицинских вузов, обучающимся по специальностям "лечебное дело", "педиатрия", "медико-профилактическое дело" по дисциплине "медицинская генетика".)
3	Нервные болезни. Т. 1. Общая неврология : Учебник / В.А. Парфёнов, Н.Н. Яхно, О.Е. Зиновьева. — Москва : Издательство «Медицинское информационное агентство», 2020. — 264 с
4	Нервные болезни. Т. 2. Частная неврология и нейрохирургия : Учебник / В.А. Парфёнов, Н.Н. Яхно, О.Е. Зиновьева. — Москва : Издательство «Медицинское информационное агентство», 2020. — 332 с

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Глава 5. Неотложные состояния при заболеваниях нервной системы / Скорая медицинская помощь [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. С.Ф. Багненко, М.Ш. Хубутия, А.Г. Мирошниченко, И.П. Миннуллина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433492.html
2	Наследственные болезни [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. Н.П. Бочкова, Е.К. Гинтера, В.П. Пузырева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422311.html
3	Неврология [Электронный ресурс] / Под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, А.Б. Гехт - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - (Серия "Национальные руководства") http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428900.html
4	"Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 2. Нейрохирургия [Электронный ресурс] : учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015." - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429020.html

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал неврологии и психиатрии им. Корсакова
2	Неврологический вестник

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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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. 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 %. 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 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 приобретает 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 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

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. Вся 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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Неврология, медицинская генетика	учебная аудитория №204 для практических занятий столы,стулья,проектор Acer , ноутбук HP, меловая доска Microsoft Office 2007 Suites от 16.09.2008 №лицензии 44361159	420064, Республика Татарстан, г. Казань, Оренбургский тракт, д. 138
Неврология, медицинская генетика	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа ГАУЗ «РКБ» МЗ РТ Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Персональный компьютер IN WINНоутбук DELL Windows 10 PRO лицензия № 68824019 от 08.08.2017 г.Office Professional Plus 2016 лицензия № 68824019 от 08.08.2017	420064, Республика Татарстан, г. Казань, Оренбургский тракт, д. 138
Неврология, медицинская генетика	помещение для самостоятельной работы к.202, 204 - читальный зал открытого доступа Столы, стулья для обучающихся; компьютеры 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: Педиатрия

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии

Очное отделение

Курс: 4

Восьмой семестр

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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Профессор, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук и
ученое звание "профес
Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук и
ученое звание "доцент"

Т. Г. Маланичева

Н. В. Зиятдинова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук

Р. А. Файзуллина

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 и
ученое звание "доцента", кандидат медицинских наук

Н. В. Зиятдинова

Профессор, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук и
ученое звание "профес", доктор медицинских наук

Т. Г. Маланичева

Ассистент, без предъявления требований к стажу, выполняющий лечебную работу

Т. Г. Фетисова

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

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

Задачи освоения дисциплины:

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

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
		ОПК-2 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: основные принципы гигиенического воспитания и обучения детей, подростков; Уметь: проводить обучение с персоналом дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования; Владеть: навыками использования различных форм обучения, информационнообразовательных технологий
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать: социально-значимые и медицинские проблемы и процессы, характерные для современного общества в формировании ЗОЖ Уметь: использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медикобиологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности, направленные на повышение знаний о ЗОЖ Владеть: навыками применения на практике методов анализа наиболее значимых социально-медицинских проблем и процессов в формировании ЗОЖ
		ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: современные нормативы лабораторных данных для различных групп населения Уметь: оценить полученные данные на основе результатов лабораторных исследований; оценить функциональное состояние организма Владеть: Навыками оценки физического и психического развития детей всех возрастных групп при проведении лабораторноинструментального обследования
		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: современные нормативы результатов функциональной диагностики для различных групп населения Уметь: Уметь: оценить полученные данные на основе результатов лабораторных исследований; оценить функциональное состояние организма Владеть: Навыками оценки физического и психического развития детей всех возрастных групп при проведении лабораторноинструментального обследования
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в	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: основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях Уметь: оказывать медицинскую помощь при неотложных состояниях Владеть: алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях

	условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	ОПК-6 ИОПК-6.2	Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию Знать:Национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям, правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции Уметь::проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, организовывать и проводить вакцинопрофилактику среди детей различного возраста, Владеть:проведением противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, организацией и проведением иммунопрофилактики среди детей различного возраста
		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:основные принципы применения изделий медицинского назначения при неотложных состояниях на госпитальном этапе Уметь:оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе с применением изделий медицинского назначения Владеть:Национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям, правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции.
		ОПК-6 ИОПК-6.4	Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе Знать:Национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям, правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции Уметь:проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, организовывать и проводить вакцинопрофилактику среди детей различного возраста, Владеть:Владеть:проведением противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, организацией и проведением иммунопрофилактики среди детей различного возраста
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-13 Способность и готовность к изучению и гигиенической оценке физического и психического развития детей, к оценке факторов образовательной среды, технологий обучения и воспитания детей и подростков, предметов детского обихода	ПК-13 ИПК-13.2	Использует алгоритм оценки физического и психического развития детей и подростков, функционального состояния организма Знать: алгоритм ы проведения оценки физического развития детей и подростков.Применять современные тесты для оценки психического развития Уметь:Использовать современные методы оценки физического и психического развития детей разных возрастных групп Владеть: Навыками оценки физического и психического развития детей всех возрастных групп при проведении обследования с использованием комплекса клинический, эпидемиологический и лабораторных исследований
		ПК-13 ИПК-13.3	Оценивает результаты медицинских осмотров, заболеваемость детей различных возрастных групп и правильность распределения детей по группам здоровья Знать:план осмотра ребенка и распределение детей по группам здоровья Уметь оценить полученные данные на основе результатов периодических медицинских осмотров; оценить функциональное состояние организма Владеть::Навыками оценки физического и психического развития детей всех возрастных групп при проведении обследования с использованием комплекса клинический, эпидемиологический и лабораторных исследований
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий,	ПК-4 ИПК-4.1	Знать:лечебнопрофилактические мероприятия, направленные на повышение уровня здоровья и снижение заболеваемости детей и подростков;

	направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населен	Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	Уметь::разрабатывать комплексы лечебнопрофилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости отдельных пациентов; Владеть::навыками организации и выполнения комплексов лечебнопрофилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости отдельных пациентов
		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::лечебнопрофилактические мероприятия, направленные на повышение уровня здоровья и снижение заболеваемости (инфекционной и неинфекционной природы) детей и подростков Уметь::разрабатывать комплексы (алгоритмы) лечебно-профилактических мероприятий, направленных на выявление и коррекцию факторов риска развития инфекционных и не ифекционных заболеваний Владеть::навыками организации и выполнения комплексов лечебнопрофилактических мероприятий, направленных на выявление и коррекцию заболеваний у детей и подростков
		ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать::методику обследования пациентов с определенной патологией; принципы основные принципы клинической и инструментальной скрининга как прогностическая ценность, показания и противопоказания к использованию лабораторных, инструментальных и других методов исследования; Уметь::собрать анамнез жизни и заболевания ребенка; провести осмотр и физикальное обследование детей различных возрастных групп; диагностировать заболевания, прежде всего ранние и типичные проявления болезни, а также малосимптомные и атипичные варианты течения заболевания на основе владения навыками пропедевтики и лабораторноинструментальными методами исследования; анализировать результаты клинического, лабораторного, рентгенологического и инструментального исследования больного Владеть: навыками оценки результатов клиникалабораторного, микробиологического исследования мокроты, периферической крови, желудочного содержимого, желчи, мочи, кала как прогностическая ценность
		ПК-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	Знать::план обследования больного ребенка и распределение детей по группам здоровья Уметь: оценить полученные данные на основе результатов медицинских осмотров; оценить функциональное состояние организма Владеть:Навыками выявления больных детей всех возрастных групп при проведении обследования с использованием комплекса клинический, эпидемиологический и лабораторных исследований

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	37	4	15	18	
Тема 1.1.	13	2	5	6	тестирование
Тема 1.2.	11		5	6	тестирование
Тема 1.3.	13	2	5	6	задания на принятие много альтернативности решений
Раздел 2.	54	12	20	22	
Тема 2.1.	6	2		4	тестирование
Тема 2.2.	10	2	5	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации
Тема 2.3.	11	2	5	4	тестирование
Тема 2.4.	6	2		4	тестирование
Тема 2.5.	10	2	5	3	задания на принятие решений в проблемной ситуации
Тема 2.6.	11	2	5	4	тестирование
Раздел 3.	17		9	8	
Тема 3.1.	9		5	4	тестирование
Тема 3.2.	8		4	4	тестирование
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.	Актуальные проблемы российской педиатрии. Периодизация детского возраста. Особенности сбора анамнеза и общего осмотра в педиатрии. Оценка физического и нервно-психического развития ребенка. Анатомо-физиологические особенности различных органов и систем, семиотика их поражений. Основные методы обследования и их оценка. Особенности и принципы вскармливания детей раннего возраста.	ОПК-2,ОПК-5
Тема 1.1.	Принципы организации детского здравоохранения. Знакомство с работой детских стационаров. Сбор анамнеза у детей. Периоды детского возраста. Физическое и психомоторное развитие детей. Роль врача гигиениста-эпидемиолога в создании гармоничного развития детей. Анатомо-физиологические особенности кожи, подкожножировой клетчатки, лимфатических узлов у детей. Семиотика основных заболеваний. История педиатрии. Развитие отечественной педиатрии. Казанская школа педиатров. Периоды детского возраста. Характеристика антенатального периода, периода новорожденности, грудного возраста, а также дошкольного, дошкольного, младшего и старшего школьного возраста., Принципы организации детского здравоохранения. Знакомство с работой детских стационаров. Сбор анамнеза у детей. Физическое и психомоторное развитие детей. Возрастные особенности нарастания массы и длины тела, семиотика нарушений. Методы оценки физического и психомоторного развития детей. Роль врача гигиениста-эпидемиолога в создании гармоничного развития детей. Анатомо-физиологические особенности кожи, подкожно-жировой клетчатки, лимфатических узлов у детей. Семиотика основных заболеваний.	ОПК-2,ОПК-5
Содержание лекционного курса	Развитие отечественной педиатрии. Казанская школа педиатров. Периоды детского возраста. Характеристика антенатального периода, периода новорожденности, грудного возраста, а также дошкольного, дошкольного, младшего и старшего школьного возраста.	
Содержание темы практического занятия	Принципы организации детского здравоохранения. Знакомство с работой детских стационаров. Сбор анамнеза у детей. Физическое и психомоторное развитие детей. Возрастные особенности нарастания массы и длины тела, семиотика нарушений. Методы оценки физического и психомоторного развития детей. Роль врача гигиениста-эпидемиолога в создании гармоничного развития детей.	
Содержание темы самостоятельной работы	Анатомо-физиологические особенности кожи, подкожно-жировой клетчатки, лимфатических узлов у детей. Семиотика основных заболеваний.	
Тема 1.2.	Анатомо-физиологические особенности детей и подростков	ОПК-2,ОПК-5
Содержание темы практического занятия	Особенности кроветворения у детей. Методы обследования и семиотика основных заболеваний	
Содержание темы самостоятельной работы	Анатомические и физиологические особенности костно-мышечной системы, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, мочевыводящей системы и нервной системы у детей	
Тема 1.3.	Основы рационального вскармливания детей первого года жизни. Выявление преимуществ	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6
Содержание лекционного курса	Основы рационального вскармливания детей первого года жизни. Выявление преимуществ естественного вскармливания, Смешанное и искусственное вскармливание	
Содержание темы практического занятия	Преимущества и принципы грудного вскармливания. Отличия женского и коровьего молока. Способы расчета молока. Схема введения прикорма. Современная характеристика продуктов и блюд прикорма. Выявление преимуществ естественного вскармливания, меры по профилактике гипогалактии	
Содержание темы самостоятельной работы	Питание детей от 1 до 3 лет	
Раздел 2.	Инфекционные и гнойно-воспалительные заболевания новорожденных детей	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Тема 2.1.	Инфекционные и гнойно-воспалительные заболевания новорожденных детей Причины и механизмы развития, группы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация.	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Инфекционные и гнойно-воспалительные заболевания новорожденных детей	
Содержание темы самостоятельной работы	Профилактика, диспансеризация ГВЗ	
Тема 2.2.	Патология раннего возраста. Алиментарно-зависимые заболевания у детей раннего возраста (рахит, анемия).	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Алиментарнозависимые заболевания у детей раннего возраста (рахит, анемия) Причины и механизмы развития, группы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация	
Содержание темы практического занятия	Причины развития, патогенез, клиническая характеристика рахита и анемии у детей, методы диагностики, принципы лечения. Роль врача гигиениста-эпидемиолога в профилактике данной патологии	
Содержание темы самостоятельной работы	Белково-энергетическая недостаточность	
Тема 2.3.	Заболевания органов дыхания у детей (ОРЗ у детей, пневмонии у детей.)	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Заболевания органов дыхания (ОРЗ, бронхит, пневмония,).	
Содержание темы практического занятия	Причины и механизмы развития, группы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация Заболевания органов дыхания	
Содержание темы самостоятельной работы	Заболевания сердечно-сосудистой системы (острая ревматическая лихорадка, неревматические кардиты, ревматоидный артрит).	
Тема 2.4.	Аллергические заболевания у детей (атопический дерматит, бронхиальная астма).	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Атопический дерматит, бронхиальная астма..Определение заболевания, причины развития, факторы риска, патогенез, классификация, клинические проявления в зависимости от степени тяжести, периода болезни, лабораторная диагностика, принципы лечения. Роль врача гигиениста-эпидемиолога в профилактике данной патологии.	

Содержание темы самостоятельной работы	Гастроинтестинальная аллергия у детей	
Тема 2.5.	Заболевания органов пищеварения у детей	ОПК-2,ОПК-5,ПК-4
Содержание лекционного курса	Хронические гастриты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки,	
Содержание темы практического занятия	Заболевания желудочнокишечного тракта и билиарной системы у детей старшего возраста: хронические гастриты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, ДЖВП, хронические холецистохолангиты. Причины развития, роль алиментарных факторов, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация.	
Содержание темы самостоятельной работы	Роль рационального питания в реабилитации больных.	
Тема 2.6.	Заболевания почек у детей	ОПК-2,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Пиелонефриты, гломерулонефриты у детей	
Содержание темы практического занятия	Этиология, патогенез, классификация, клиника пиелонефрита, особенности течения у детей раннего и старшего возраста, лабораторноинструментальные методы диагностики, принципы лечения	
Содержание темы самостоятельной работы	Дисметаболические нефропатии	
Раздел 3.	Диспансеризация новорожденных и грудных детей. Национальный календарь прививок	ОПК-2,ОПК-6,ПК-4
Тема 3.1.	Диспансеризация беременных женщин в условиях детской поликлиники. Диспансеризация новорожденных и грудных детей в условиях детской поликлиники.	ОПК-2,ОПК-6,ПК-4
Содержание темы практического занятия	Диспансеризация новорожденных и грудных детей в условиях детской поликлиники. Работа кабинета здорового ребенка.	
Содержание темы самостоятельной работы	Дородовый патронаж.	
Тема 3.2.	Календарь вакцинопрофилактики	ОПК-2,ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание темы практического занятия	Проведение вакцинации.Показания и противопоказания к вакцинопрофилактике	
Содержание темы самостоятельной работы	Поствакцинальные реакции и осложнения.	

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

№ п/п	Наименования
1	Маланичева, Татьяна Геннадьевна. Заболевания крови у детей : учебное пособие [для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования программы специалитета по направлению подготовки 31.05.01 "Лечебное дело"] / Т. Г. Маланичева, Р. А. Файзуллина, Н. В. Зиятдинова ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии. - Казань : Казанский ГМУ, 2022. - 79 с.
2	Учебно-методическое пособие по дисциплине "Педиатрия" для обучающихся по специальности 32.05.01 "Медико-профилактическое дело" / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии ; составители: Т. Г. Маланичева, Н. В. Зиятдинова. - Электрон. текстовые дан. (889 КБ). - Казань : КГМУ, 2019. - 113 с.
3	Хронические расстройства питания у детей [Текст] : учеб.-метод. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак., 2012. - 48 с.
4	Физиология и патология новорожденных детей [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов лечеб. и медико-профилакт. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак., 2012. - 92 с.
5	Основы рационального питания детей первого года жизни: учеб. пособие для обуч. по напр. подгот. 31.05.01 "Лечеб. дело" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и факульт. педиатрии; [сост.: Т. Г. Маланичева, Н. В. Зиятдинова, А. М. Закирова]. - Электрон. текстовые дан. (708 КБ). - Казань: КГМУ, 2019. - 99, [1] с.
6	Учебно-методическое пособие по дисциплине "Педиатрия" для обучающихся по специальности 32.05.01 "Медико-профилактическое дело" / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии; составители: Т. Г. Маланичева, Н. В. Зиятдинова. - Электрон. текстовые дан. (889 КБ). - Казань: КГМУ, 2019. - 113 с. : табл. - Библиогр.: с. 110-113. - Б
7	Особенности детского организма в различные возрастные периоды: учебно-методическое пособие для студентов медико-профилактического факультета / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии ; составители: Маланичева Т. Г., Зиятдинова Н. В. - Казань : Казанский ГМУ, 2022. - 83 с.
8	Клинические рекомендации – Железодефицитная анемия – 2024- 2025-2026 – Утверждены Минздравом РФ, http://disuria.ru/_ld/14/1489_kr24D50D62MZ.pdf
9	Клинические рекомендации – Пневмония (внебольничная) –2022-2023-2024 (18.01.2022) – Утверждены Минздравом РФ -1132_kr22J12-J18MZ.pdf
10	Клинические рекомендации – Инфекция мочевых путей – 2024-2025-2026 (12.12.2024) – Утверждены Минздравом РФ, 1544_kr24N30N39kMZ.pdf
11	Клинические рекомендации – Гастрит и дуоденит – 2024-2025- 2026 (10.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ, https://gastroscan.ru/literature/pdf/clin-rec-gastr-duo-ped-2024.pdf
12	Клинические рекомендации – Бронхиальная астма – 2021-2022-2023 (23.06.2021) – Утверждены Минздравом РФ, http://disuria.ru/_ld/10/1037_kr21J45J46MZ.pdf
13	Клинические рекомендации Атопический дерматит Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: L20 Возрастная группа: Дети/взрослые Год утверждения: 2023, https://gaaci.ru/dat/pdf/project_AtD.pdf
14	Клинические рекомендации – Хроническая болезнь почек (у детей) – 2022-2023-2024 (18.01.2022) – Утверждены Минздравом РФ, http://disuria.ru/_ld/11/1155_kr22N18MZkids.pdf
15	Клинические рекомендации – Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки – 2024-2025-2026 (30.09.2024) – Утверждены Минздравом РФ, http://disuria.ru/_ld/15/1566_kr24K25K26kMZ.pdf

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-2	ОПК-5	ОПК-6	ПК-13	ПК-4
Раздел 1.							
Тема 1.1.	Принципы организации детского здравоохранения. Знакомство с работой детских стационаров. Сбор анамнеза у детей. Периоды детского возраста. Физическое и психомоторное развитие детей. Роль врача гигиениста-эпидемиолога в создании гармоничного развития детей. Анатомо-физиологические особенности кожи, подкожно-жировой клетчатки, лимфатических узлов у детей. Семиотика основных заболеваний.История педиатрии. Развитие отечественной педиатрии. Казанская школа педиатров. Периоды детского возраста. Характеристика антенатального периода, периода новорожденности, грудного возраста, а также дошкольного, дошкольного, младшего и старшего школьного возраста., Принципы организации детского здравоохранения. Знакомство с работой детских стационаров. Сбор анамнеза у детей. Физическое и психомоторное развитие детей. Возрастные особенности нарастания массы и длины тела, семиотика нарушений. Методы оценки физического и психомоторного развития детей. Роль врача гигиениста-эпидемиолога в создании гармоничного развития детей. Анатомо-физиологические особенности кожи, подкожно-жировой клетчатки, лимфатических узлов у детей. Семиотика основных заболеваний.	Лекция	+	+			
		Практическое занятие	+	+			
		Самостоятельная работа					
Тема 1.2.	Основы рационального вскармливание детей первого года жизни. Выявление преимуществ естественного вскармливания, меры по, схема грудного вскармливания, способы расчета объема питания. Смешанное и искусственное вскармливание. Основные принципы. Заменители женского молока. Характеристика адаптированных смесей.Питание детей от 1 до 3 лет...Анатомические и физиологические особенности костно-мышечной системы, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, мочевыводящей системы и нервной системы у детей. Методы обследования и семиотика основных заболеваний Особенности кроветворения у детей. Методы обследования и семиотика основных заболеваний	Лекция	+				
		Практическое занятие	+	+	+		
		Самостоятельная работа				+	
Тема 1.3.	Основы рационального вскармливание детей первого года жизни. Выявление преимуществ естественного вскармливания, меры по, схема грудного вскармливания, способы расчета объема питания. Смешанное и искусственное вскармливание. Основные принципы. Заменители женского молока. Характеристика адаптированных смесей.Питание детей от 1 до 3 лет.Преимущества и принципы грудного вскармливания. Отличия женского и коровьего молока. Способы расчета молока. Схема введения прикорма. Современная характеристика продуктов и блюд прикорма.Выявление преимуществ естественного вскармливания, меры по профилактике гипогалактии, схема введения прикормов, способы расчета объема питания. Смешанное и искусственное вскармливание. Основные принципы. Заменители женского молока. Характеристика адаптированных смесейсогласно Сан.Пин.). Особенности питания детей от 1 г до 3 лет.	Лекция	+				
		Практическое занятие	+	+	+		
		Самостоятельная работа					
Раздел 2.							

Тема 2.1.	Инфекционные и гнойно-воспалительные заболевания новорожденных детей Инфекционные и гнойно-воспалительные заболевания новорожденных детей Причины и механизмы развития, группы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация.	Лекция	+	+		
		Практическое занятие				+
		Самостоятельная работа				+
Тема 2.2.	Патология раннего возраста. Алиментарно-зависимые заболевания у детей раннего возраста (рахит, анемия, нарушения питания). Алиментарно-зависимые заболевания у детей раннего возраста (рахит, анемия) Причины и механизмы развития, группы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация. Причины развития, патогенез, клиническая характеристика нарушений питания у детей, методы диагностики, принципы лечения. Роль врача гигиениста–эпидемиолога в профилактике данной патологии. Причины развития, патогенез, клиническая характеристика рахита и анемии у детей, методы диагностики, принципы лечения. Роль врача гигиениста–эпидемиолога в профилактике данной патологии	Лекция	+			
		Практическое занятие	+		+	+
		Самостоятельная работа				+
Тема 2.3.	Заболевания органов дыхания у детей (ОРЗ у детей, пневмонии у детей.) Заболевания органов дыхания у детей (ОРЗ у детей, пневмонии у детей.) Причины и механизмы развития, группы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация Заболевания органов дыхания (ОРЗ, бронхит, пневмония, бронхиальная астма). Заболевания сердечно-сосудистой системы (острая ревматическая лихорадка, неревматические кардиты, ревматоидный артрит). Патология пищеварительной системы (гастродуодениты, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, воспалительные и функциональные заболевания желчного пузыря). Патология мочевыделительной системы (пиелонефрит, гломерулонефриты).	Лекция	+			
		Практическое занятие				+
		Самостоятельная работа				
Тема 2.4.	Аллергические заболевания у детей (атопический дерматит, бронхиальная астма). Аллергические заболевания у детей (атопический дерматит, бронхиальная астма). Определение заболевания, причины развития, факторы риска, патогенез, классификация, клинические проявления в зависимости от степени тяжести, периода болезни, лабораторная диагностика, принципы лечения. Роль врача гигиениста–эпидемиолога в профилактике данной патологии.	Лекция	+			
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа				+
Тема 2.5.	Заболевания органов пищеварения у детей (хронические гастриты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, ДЖВП, хронические холециститы). Этиология, патогенез, классификация, клиника хронических гастритов в зависимости от типа секреции и локализации процесса (антральный, фундальный, пангастрит) и язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, современные особенности течения, осложнения, лабораторно-инструментальные методы диагностики (ФГДС, биопсия, желудочное зондирование, pH-метрия, диагностика хеликобактерной инфекции и т.д.), принципы лечения, профилактика и диспансеризация. Роль рационального питания в профилактике и лечении этих заболеваний. Заболевания желудочно-кишечного тракта и билиарной системы у детей старшего возраста: хронические гастриты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, ДЖВП, хронические холецистохолангиты. Причины развития, роль алиментарных факторов, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация. Роль рационального питания в реабилитации больных.	Лекция		+		
		Практическое занятие	+	+		+
		Самостоятельная работа				

Тема 2.6.	Заболевания почек у детей: пиелонефриты, гломерулонефриты, дисметаболические нефропатииЗаболевания почек у детей: дисметаболическая нефропатия пиелонефриты, гломерулонефриты. Причины развития, клинические проявления, диагностика, лабораторные критерии, лечение, профилактика, диспансеризация. Меры неотложной помощи при острой и хронической почечной недостаточности. Роль диетотерапии при заболевании почек у детей.Этиология, патогенез, классификация, клиника пиелонефрита, особенности течения у детей раннего и старшего возраста, лабораторно-инструментальные методы диагностики, принципы лечения. Роль врача в диетотерапии дисметаболических нарушений. Этиология, патогенез, классификация гломерулонефрита, клиническая характеристика, особенности течения различных форм (гематурическая, нефротическая, смешанная), лабораторно-инструментальные методы диагностики, принципы лечения (базисная, патогенетическая терапия, симптоматическое лечение), неотложная помощь при острой почечной недостаточности. Роль врача гигиениста–эпидемиолога в профилактике данной патологии.	Лекция		+		
		Практическое занятие	+		+	+
		Самостоятельная работа				+
Раздел 3.						
Тема 3.1.	Диспансеризация беременных женщин в условиях детской поликлиники. Диспансеризация новорожденных и грудных детей в условиях детской поликлиники. Работа кабинета здорового ребенка.	Лекция		+		
		Практическое занятие	+		+	+
		Самостоятельная работа				+
Тема 3.2.	Календарь вакцинопрофилактики. Проведение вакцинации.Показания и противопоказания к вакцинопрофилактикеПоствакцинальные реакции и осложнения.	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-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ОПК-2 ИОПК-2.1 Планирует и применяет наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний населения	Знать: основные принципы гигиенического воспитания и обучения детей, подростков;	задания на принятие много альтернативности решений	Не знает основные положения	тема раскрыта частично	знает понятия и термины, но не в полной	имеет сформированные систематические знания
		Уметь: проводить обучение с персоналом дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования;	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Не умеет рассчитывать и оценивать	работает поверхностно	в целом успешно умеет оценивать факторы среды обитания и влияния на здоровье населения	знает основные этические нормы, умеет их реализовывать в проф. деятельности
		Владеть: навыками использования различных форм обучения, информационно-образовательных технологий	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Менее 70%	ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать ее с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
	ОПК-2 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: социально-значимые и медицинские проблемы и процессы, характерные для современного общества в формировании ЗОЖ	тестирование	не знает основные положения	тема раскрыта частично	знает понятия и термины но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знания о закономерностях строения тела человека и их взаимосвязи с функциями, развитием индивидуальными особенностями
		Уметь: использовать на практике методы гуманитарных, естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности, направленные на повышение знаний о ЗОЖ	задание на принятие решений	использование не адекватного примера без ссылок на полученные в курсе знания	Использование неадекватного примера без ссылок на полученные в курсе знания	умеет работать, но с недочетами	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть: навыками применения на практике методов анализа наиболее значимых социально-медицинских проблем и процессов в формировании ЗОЖ	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Менее 70%	ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	Владеет базовыми технологиями поиска информации в сети Интернет, однако, плохо владеет базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы. Владеет анатомическими терминами и понятиями, но делает серьезные ошибки	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
		Уметь: оценить полученные данные на основе результатов периодических медицинских осмотров; оценить функциональное состояние организма	тестирование	Имеет фрагментарные знания	Частично знает основные положения	Знает понятия и термины, но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знания
		Владеть: Навыками оценки физического и психического развития детей всех возрастных групп при проведении обследования	тестирование	Не способен пользоваться	Компьютерная презентация соответствует теме, но она составлена формально, или не содержит основные сведения по теме, или они изложены с ошибками	Способен пользоваться, но не в полной мере	Использование адекватного примера, ссылки на научное объяснение своей точки зрения имеются
	ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: современные нормативы лабораторных данных для различных групп населения	тестирование	Не владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней	Частично владеет навыками постановки	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	Успешно и систематически применяет развитые навыки по постановке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуациях

		Уметь: оценить полученные данные на основе результатов лабораторных исследований; оценить функциональное состояние организма	тестирование	Не способен пользоваться	Компьютерная презентация соответствует теме, но она составлена формально, или не содержит основные сведения по теме, или они изложены с ошибками	Способен пользоваться, но не в полной мереИспользование адекватного примера, с	Использование адекватного примера, ссылки на научное объяснение своей точки зрения имеются	
		Владеть: Навыками оценки физического и психического развития детей всех возрастных групп при проведении лабораторно-инструментального обследования	тестирование	Не владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней	Частично владеет навыками постановки	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	Успешно и систематически применяет развитые навыки по постановке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	
		ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: современные нормативы результатов функциональной диагностики для различных групп населения	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Тема не раскрыта	Частично знает основные закономерности	Тема раскрыта, но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знаниятеории строения органических соединений, научных основ классификации, номенклатуры и изомерии органических соединений, основных закономерностей протекания химических реакций с участием органических веществ,понимания социальной и этической ответственности за принятые решения
		Уметь: оценить полученные данные на основе результатов лабораторных исследований; оценить функциональное состояние организма	тестирование	Не умеет анализировать	Обладает частичным, не систематичным умением обосновывать необходимость и объем лабораторных исследований	Схема представлена, но она раскрывает систему изучаемого материала на 80%, и составлена с одной ошибкой	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют	
		Владеть: Навыками оценки физического и психического развития детей всех возрастных групп при проведении лабораторно-инструментального обследования	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Не владеет навыками постановки	Имеет общие, но не структурированные знания о закономерностях строения тела человека и их взаимосвязи с функциями, развитием и индивидуальными особенностями.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о закономерностях строения тела человека и их взаимосвязи с функциями, развитием и индивидуальными особенностями.	Свободно владеет анатомическими терминами и понятиями. Свободно владеет базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.	
ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	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: основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях	тестирование	Не знает основные закономерности	Частично знает проявления фундаментальных свойств	Имеет знания об основных принципах диагностики, но не в полном объеме	Имеет сформированные систематические знания	
		Уметь: оказать первую помощь в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;	задания на принятие решения в нестандартной ситуации	Не обладает умением собрать полный медицинский анамнез пациента	Частично умеет аргументировать	использование полного комплекта оборудования, без ссылок на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации дан	Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания	
		Владеть: алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи на догоспитальном этапе	тестирование	менее70%	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	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы	
	ОПК-6 ИОПК-6.2 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	Знать: основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях	задания на принятие решений в проблемной ситуации, тестирование	Не знает проявления фундаментальных свойств	70-79% правильных ответов	Тема раскрыта, но не в полной мере	Хорошая аргументация, четкое представление о материале	
		Уметь: оказать первую помощь в экстренных случаях до приезда бригады скорой медицинской помощи; реализовать госпитализацию в экстренном порядке осуществлять контроль за показателями гемодинамики и дыхания;	задания на принятие решений в проблемной ситуации, тестирование	Не умеет рассчитывать и оценивать	Знает основные нормы, но не всегда умеет соблюдать их в процессе профессиональной деятельности	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться	

		Владеть: алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях	задания на принятие решений в проблемной ситуации, тестирование	Не владеет навыками постановки	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования, но не в полной мере	Успешно и систематично применяет навыки получения информации от пациентов (их родственников / законных представителей)
	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: Национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям, правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции.	задания на принятие решений в проблемной ситуации, тестирование	Тема не раскрыта	70-79% правильных ответов	Знает основные положения, но не в полной мере	Обладает отличными знаниями об основах технологии и области применения
		Уметь: проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, организовывать и проводить вакцинопрофилактику среди детей различного возраста,	задания на принятие решений в проблемной ситуации, тестирование	Не умеет рассчитывать и оценивать	Знает основные нормы, но не всегда умеет соблюдать их в процессе профессиональной деятельности	Обладает умением собрать полный медицинский анамнез пациента, но не в полном объеме	Умеет безошибочно ориентироваться в анатомических препаратах и проекции внутренних органов на теле человека. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению
		Владеть: проведением противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, организацией и проведением иммунопрофилактики среди детей различного возраста,	задания на принятие решений в проблемной ситуации, тестирование	Имеет фрагментарные знания о закономерностях строения тела человека и их взаимосвязи с функциями, развитием и индивидуальных особенностях	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	Имеет сформированные, систематические знания о закономерностях строения тела человека и их взаимосвязи с функциями, развитием и индивидуальных особенностях. Правильно оперирует анатомическими терминами и понятиями.
	ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать: основные принципы применения изделий медицинского назначения при неотложных состояниях на госпитальном этапе	задания на принятие решений в проблемной ситуации, тестирование	Не знает основные положения	Имеет общие, но не структурированные знания	Тема раскрыта, но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знания теории строения органических соединений, науч-ных основ классификации, номенклатуры и изомерии органических соединений, основных закономерностей протекания химических реакций с участием органических веществ, понимания социальной и этической ответственности за принятые решения
		Уметь: оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе с применением изделий медицинского назначения	задания на принятие решений в проблемной ситуации, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Обладает умением собрать полный медицинский анамнез пациента, но не в полном объеме	Успешно и систематично умеет обосновывать необходимость объема лабораторных исследований
		Владеть: Национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям, правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции.	задания на принятие решений в проблемной ситуации, тестирование	Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна	ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	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	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней
ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа	Знать: лечебно-профилактические мероприятия, направленные на повышение уровня здоровья и снижение заболеваемости детей и подростков;	задания на принятие решений в проблемной ситуации, тестирование	Не знает основные понятия и термины Частично знает основные	Частично знает основные положения	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания теории строения органических соединений, научных основ классификации, номенклатуры и изомерии органических соединений, основных закономерностей протекания химических реакций с участием органических веществ, понимания социальной и этической ответственности за принятые решения	Полностью знает материал и отвечает на дополнительные вопросы

		Уметь: разрабатывать комплексы лечебно-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости отдельных пациентов;	задания на принятие решений в проблемной ситуации, тестирование	Не умеет анализировать	В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	Использование адекватного примера, без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Способен аргументировать
		Владеть: навыками организации и выполнения комплексов лечебно-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости отдельных пациентов;	задания на принятие решений в проблемной ситуации, тестирование	Не владеет методами	Частично владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
	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: лечебно-профилактические мероприятия, направленные на повышение уровня здоровья и снижение заболеваемости (инфекционной и неинфекционной природы) детей и подростков	тестирование	Имеет фрагментарные представления о показателях	Частично знает основные положения	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания теории строения органических соединений, науч-ных основ классификации, номенклатуры и изомерии органических соединений, основных закономерностей протекания химических реакций с участием органических веществ, понимания социальной и этической ответственности за принятые решения
		Уметь: разрабатывать комплексы (алгоритмы) лечебно-профилактических мероприятий, направленных на выявление и коррекцию факторов риска развития инфекционных и неинфекционных заболеваний	тестирование	Не умеет рассчитывать и оценивать	В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	В целом успешно умеет обосновывать необходимость объема лабораторных исследований	Компьютерная презентация соответствует теме, а основные сведения по теме изложены без ошибок
		Владеть: навыками организации и выполнения комплексов лечебно-профилактических мероприятий, направленных на выявление и коррекцию заболеваний у детей и подростков	задания на принятие решений в проблемной ситуации, тестирование	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет базовыми технологиями	Инструментарий соответствует проблеме, но имеются неточности в их формулировке, неполная рефлексия по поводу использованного метода	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
		Знать: методику обследования пациентов с определенной патологией; принципы основные принципы клинической и инструментальной скрининга как прогностическая ценность, показания и противопоказания к использованию лабораторных, инструментальных и других методов исследования;	тестирование	Не знает основные закономерности	Имеет общие, но не структурированные знания	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий
	ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Уметь: собрать анамнез жизни и заболевания ребенка; провести осмотр и физикальное обследование детей различных возрастных групп; диагностировать заболевания, прежде всего ранние и типичные проявления болезни, а также малосимптомные и атипичные варианты течения заболевания на основе владения навыками пропедевтики и лабораторно-инструментальными методами исследования; анализировать результаты клинического, лабораторного, рентгенологического и инструментального исследования больного ребенка;	тестирование	Использование неадекватного примера без ссылок на полученные в курсе знания	Частично умеет анализировать	Способен пользоваться, но не в полной мере	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.

		Владеть: навыками оценки результатов клинико-лабораторного, микробиологического исследования мокроты, периферической крови, желудочного содержимого, желчи, мочи, кала как прогностическая ценность	тестирование	Не владеет навыками постановки	Частично владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования	Владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования, но не в полной мере	Успешное и систематическое применение навыков выбора
	ПК-4 И ПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	Знать: план обследования больного ребенка и распределение детей по группам здоровья	задания на принятие много альтернативности решений	Не имеет знания об основных принципах диагностики	Изложены данные поверхностно, много неточностей, нет ясного понимания материала	Обладает хорошими знаниями о методике расчета показателей	Обладает отличными знаниями об основах технологии и области применения
		Уметь: оценить полученные данные на основе результатов периодических медицинских осмотров; оценить функциональное состояние организма	тестирование	Аналитический отчет составлен неверно	Частично способен пользоваться	Схема представлена, но она раскрывает систему изучаемого материала на 80%, и составлена с одной ошибкой	Использование адекватного примера, ссылки на научное объяснение своей точки зрения имеются
		Владеть: Навыками оценки физического и психического развития детей всех возрастных групп при проведении обследования с использованием комплекса клинический, эпидемиологический и лабораторных исследований	тестирование	менее 70%	Результат 70%-79%	Результат достиг 80%-89%	Результат достиг 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:

— тест;

Примеры заданий:

Выберите один и более правильный ответ1. ФАКТОРЫ РИСКА ПРЕНАТАЛЬНОГО ДЕФИЦИТА ЖЕЛЕЗА СО СТОРОНЫ МАТЕРИ 1)более 2-х беременностей 2)перерыв между беременностями от 3 до 5 лет3)донорство4)пищевая аллергия5)обильные менструации2. ПРЕЛАТЕНТНЫЙ ДЕФИЦИТ ЖЕЛЕЗА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СНИЖЕНИЕМ1)запасов железа2)сывроточного железа3)гемосидерина в макрофагах костного мозга4)коэффициента насыщения трансферрина железом5)ретикулоцитов3. АНЕМИЯ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СНИЖЕНИЕМ УРОВНЯ ГЕМОГЛОБИНА 1) 120 – 90 г/л 2) 90 – 70 г/л 3) 70 – 60 г/л 4) ниже 60 г/л4. СИДЕРОПЕНИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ПРИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ1) извращением вкуса2) анемическим сердцем3) ломкостью ногтей4) обморочными состояниями5) сухостью кожи5. В КАКИХ ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ СОДЕРЖИТСЯ ГЕМОВОЕ ЖЕЛЕЗО1) говядина2) печень3) курица4) гречневая каша5) яблоки6. КАКИЕ КАШИ НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ДАВАТЬ ДЕТЯМ С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ1) гречневая2) манная3) овсяная4) рисовая5) перловаяОТВЕТЫ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ:1)– 3, 52)– 1, 33)– 24)– 1, 3, 55)– 1, 36) – 2, 4

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:

— задания на решение проблемной ситуации;

Примеры заданий:

Пример ситуационной задачи Составить диетотерапию ребенку 2 мес., находящемуся на естественном вскармливании рождении, с массой при рождении 3400гПитание ребенка в первые 3 мес. жизни выглядит следующим образом.Пример: ребенку 2 мес, масса тела 4800 г.Суточный объем питания составляет 4800/6, разовый объем: 800/6 = 135Часы кормленияНаименование продуктовОбъем, млб чГрудное молоко1359 ч 30 минГрудное молоко13513 чГрудное молоко13516 ч 30 минГрудное молоко13520 чГрудное молоко13523 ч 30 минГрудное молоко135

Критерии оценки:

•«Отлично» (90-100 баллов) – правильно высчитаны весо-ростовые показатели, сформулирован полная оценка, оценены критерии риска или диагноз • «Хорошо» (80-89 баллов) – правильно высчитаны весо-ростовые показатели, сформулирован полная оценка, критерии риска или диагноз не сформулированы•«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – неявно сформулированы и высчитаны весо-ростовые показатели, нет полной оценка, критерии риска или диагноз не сформулированы• «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – отсутствие умения пользоваться формулами и таблицами и соотносить риски и патологию

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:

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА, Девочка в возрасте 10 лет поступила на стационарное лечение с жалобами на кашель с мокротой, общую слабость, одышку, повышение температуры тела до 38-39,7°C, головную боль. Анамнез заболевания: больна в течение 10 дней. Заболевание началось с повышения температуры тела до 38,8°C, насморка, чихания. Участковый педиатр назначил следующее лечение по поводу острой респираторной вирусной инфекции: жаропонижающие, антигистаминные средства, витамины, обильное питье, капли в нос. Через неделю девочка была выписана в школу- В первый же день посещения школы девочка простудилась на уроке физкультуры, вновь поднялась температура тела до 39°C, появился сильный кашель, затрудненный вдох, общая слабость. Анамнез жизни ребенка: без особенностей. Росла и развивалась соответственно возрасту. Привита по календарю. Перенесенные заболевания: ветряная оспа, редкие ОРВИ.Объективные данные: состояние тяжелое. Выражена респираторная одышка до 32 в минуту, втяжение уступчивых мест грудной клетки. Правая половина грудной клетки несколько отстает в акте дыхания. Мраморность кожных покровов, кожа сухая, горячая на ощупь. Температура тела 39,2°C. Перкуторный звук над легкими справа над нижней долей укорочен, слева - тимпанический. Дыхание слева жесткое, справа над нижней долей ослабленное. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны чистые, ясные, ритмичные. Пульс 92 удара в минуту, удовлетворительных свойств. Живот мягкий, безболезненный, при пальпации печень и селезенка не увеличены. Стул и мочеиспускание не нарушены. Гемограмма: эритроциты 4,1х10¹²/л, гемоглобин 128 г/л, лейкоциты 12,5х10⁹/л, эозинофилы 2%, палочкоядерные 4%, сегментоядерные 59%, лимфоциты 29%, моноциты 6%, СОЭ 38 мм/час. Рентгенография органов грудной клетки: легочный рисунок усилен, корни легких инфильтрированы, справа в нижней доле определяется инфильтративное затемнение с нечеткими контурами. Синусы прослеживаются. Сердце в пределах нормы. Общий анализ мочи: удельный вес 1014, белок 0,099%, микроскопия без особенностей.Задание:1. Выделите ведущие синдромы.2. Какие жалобы и клинические симптомы говорят за данные синдромы?3. Оцените результаты проведенного обследования:4. Поставьте и обоснуйте клинический диагноз.5. Назначьте лечение.

Критерии оценки:

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

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 много альтернативности решений

задания на принятие решений в проблемной ситуации

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
1	Пропедевтика детских болезней [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Н.А. Геппе, Н.С. Подчерняевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423936.html
2	Педиатрия: учебник / [Н.А.Геппе и др.]; под ред. Н.А.Геппе.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 429,[3] с.: рис.табл.
3	Капитан Т.В.Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми: учебник для вузов/Т.В.Капитан.- 5-ое изд., доп.- М. – МЕДпресс-информ., 2009.-655,[1]с.:рис., табл.

7.2. Перечень дополнительной литературы

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

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал «Consilium medicum»
2	Журнал «Российский вестник перинатологии и педиатрии»
3	Вопросы детской диетологии»

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

1. Электронный каталог Научной библиотеки Казанского ГМУ
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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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.

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. 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) 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).

Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин. Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему. Прежде, чем приступить 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. 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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Педиатрия	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор BenQ MX 503Проектор Infocus In104Проектор мультимедиа Acer P1266Компьютер ПК M-3850 Windows 7 Ent SP1 лицензия № 61087446 от 17.01.2013Microsoft Office Prof Plus 2010 лицензия № 61087446 от 19.01.2013	420110, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сафиуллина, д. 14
Педиатрия	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа уч.комната№1 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор Infocus In104, компьютер ПК V-850 Microsoft Office Prof Plus 2010 лицензия №60153114 от 01.06.2012, Windows 7 Ent SP1 лицензия № 60153114 от 01.06.2012, Kaspersky Endpoint Security 17EO-180313-063210-960-1591с 13.03.2018 по 21.03.2019	420034, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Декабристов, д. 125а
Педиатрия	помещение для самостоятельной работы к.202, 204 - читальный зал открытого доступа Столы, стулья для обучающихся; компьютеры 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
Педиатрия	помещение для самостоятельной работы к.201,203 -читальный зал иностранной литературы и интернет Столы, стулья для обучающихся; компьютеры 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
Педиатрия	помещение для самостоятельной работы к.207 - информационно- библиографический отдел Столы, стулья для обучающихся; компьютеры 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
Педиатрия	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа уч.комната№1 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор Infocus In104, компьютер ПК V-850 Microsoft Office Prof Plus 2010 лицензия №60153114 от 01.06.2012, Windows 7 Ent SP1 лицензия № 60153114 от 01.06.2012, Kaspersky Endpoint Security 17EO-180313-063210-960-1591с 13.03.2018 по 21.03.2019	420037, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Айдарова . 2а

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Оториноларингология

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра оториноларингологии

Очное отделение

Курс: 4

Восьмой 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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" Х. А. Алиматов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук Х. А. Алиматов

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

Председатель предметно-методической комиссии Л. М. Фатхутдинова

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Ассистент Л. И. Салимов

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук Д. А. Шакурова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук Р. В. Латыпов

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" , доктор медицинских наук Х. А. Алиматов

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

Цель освоения дисциплины: - овладение специальными методами диагностики и лечения заболеваний уха, носа и околоносовых пазух, глотки и гортани; - формирование врачебного мышления, обеспечивающего решение профессиональных задач и применение знаний по оториноларингологии во врачебной деятельности по оказанию медицинской помощи при неотложных состояниях; - овладение основами профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных при патологии уха и верхних дыхательных путей.

Задачи освоения дисциплины:

- ознакомить студентов с распространенностью и значимостью заболеваний уха, носа и горла в общей патологии, с принципами и методами диспансерной работы, отметив значение своевременного их выявления и санации этих органов в профилактике общей заболеваемости и в оздоровлении населения; - показать студентам особенности и возможности исследования ЛОР-органов – эндоскопию, акуметрию, вестибулометрию, ольфактометрию, густометрию и их значение в общей системе клинического обследования больного; - ознакомить студентов с этиологией, патогенезом, клиническими признаками, профилактикой и лечением болезней уха, носа, глотки и гортани, часто встречающихся и вызывающих осложнения и соответствующие заболевания; - обучить студентов практическим навыкам и методам оказания экстренной помощи при травмах, инородных телах, кровотечениях и острых заболеваниях ЛОР-органов.

Обучающийся должен 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 задач	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать: основы морфофункциональных, физиологических и патологических процессов в организме человека Уметь: определять и оценивать различные процессы, происходящие в организме человека Владеть: методами получения и оценки морфофункциональных, физиологических и патологических процессов в организме человека
		ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: алгоритмы клинко-лабораторной и функциональной диагностики Уметь: применять различные методы и способы функциональной и клинической диагностики Владеть: различными алгоритмами (способами) функциональной и клинко-лабораторной диагностики
		ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта	Знать: различные методы клинко-лабораторной и функциональной диагностики Уметь: оценивать результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач Владеть: различными способами функциональной и клинко-лабораторной диагностики
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	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: различные методы выявления причинно-следственных связей состояния здоровья и воздействия факторов среды обитания Уметь: выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки Владеть: способами выявления связей среды обитания и состоянием здоровья человека
		ОПК-6 ИОПК-6.2 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	Знать: методы оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, методы проведения базовой сердечно-легочной реанимации больным с лор-патологией Уметь: оказывать первую врачебную помощь на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводить базовую сердечно-легочную реанимацию больным с лор-патологией Владеть: методами оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, методами проведения базовой сердечно-легочной реанимации больным с лор-патологией

		ОПК-6 ИОПК-6.3 Выполняет алгоритм оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.)	Знать: алгоритмы оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.) Уметь: оказывать первую медицинскую помощь пораженным в очагах особо опасных инфекций Владеть: методами оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.)
		ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать: алгоритмы применения лекарственных препаратов и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе. Уметь: выявлять причинно- следственные связи между состоянием здоровья на догоспитальном этапе. Владеть: основами применения лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населен	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	Знать: график плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. Уметь: обосновать разработанные планы профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. Владеть: навыками эффективного планирования профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа, в том числе с применением сквозных цифровых технологий.
		ПК-4 ИПК-4.2 Составляет план, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Знать: алгоритм определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам Уметь: составлять план проведения предварительных и периодических медицинских осмотров. Владеть: правильной организацией проведения предварительных и периодических медицинских осмотров.
		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. Уметь: проводить диспансеризацию населения для выявления и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний. Владеть: способами проведения профилактической работы для выявления и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний.
		ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной	Знать: алгоритм проведения диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины. Уметь: интерпретировать результаты диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины.

		медицины	Владеть: методами 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: основы применения алгоритма выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов. Уметь: оценивать результаты выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов. Владеть: способами выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Инфекционные болезни", "Профессиональные болезни", "Медицина труда", "Судебная медицина".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	17	2	8	7	
Тема 1.1.	9	2	4	3	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 1.2.	8		4	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 2.	17	2	7	8	
Тема 2.1.	17	2	7	8	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 3.	17	2	8	7	
Тема 3.1.	8		4	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 3.2.	9	2	4	3	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 4.	21	4	9	8	
Тема 4.1.	11	2	5	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 4.2.	10	2	4	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
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.	Заболевания носа и околоносовых пазух	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Тема 1.1.	Острые заболевания носа и околоносовых пазух	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Дефекты и деформации наружного носа. Искривление перегородки носа. Острое воспаление носа: острый ринит, фурункул носа. Носовое кровотечение и методы его остановки	
Содержание темы практического занятия	Методика и техника эндоскопического исследования ЛОР-органов. Клиническая анатомия, физиология носа, околоносовых пазух. Аномалия развития носа. Атрезия хоан. Фурункул носа: его осложнения (тромбофлебит поверхностных вен лица, тромбоз кавернозного синуса), методы консервативного и хирургического лечения фурункула носа и его осложнений. Причины носовых кровотечений и методы их остановки. Острый ринит, стадии ринита, особенности его проявления и лечения у детей. Дифтерия носа, симптомы и лечение. Острый синусит: острый этмоидит, острое воспаление верхнечелюстной пазухи, острый фронтит; острый сфеноидит: клиника, диагностика и методы лечения данных заболеваний.	
Содержание темы самостоятельной работы	Дифтерия носа, симптомы и лечение. Острый синусит: острый этмоидит, острое воспаление верхнечелюстной пазухи, острый фронтит; острый сфеноидит: клиника, диагностика и методы лечения данных заболеваний.	
Тема 1.2.	Хронические заболевания носа и околоносовых пазух	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание темы практического занятия	Искривление перегородки носа: эндоскопические методы исследования носа и околоносовых пазух, ринопластика. Профессиональные заболевания носа - атрофические и гипертрофические риниты, принципы профилактики и лечения. Хронический синусит: клинические формы, диагностика, консервативное и хирургическое лечение (радикальные операции на околоносовых пазухах)	
Содержание темы самостоятельной работы	Внутриглазные (флегмоны век) и внутричерепные осложнения (риногенный менингит и абсцесс лобной доли головного мозга) заболеваний носа и околоносовых пазух - патогенез, клиника, диагностика и принципы консервативного и хирургического лечения.	
Раздел 2.	Заболевания глотки	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Тема 2.1.	Острые и хронические заболевания глотки	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Морфолого-физиологическая характеристика лимфаденоидного глоточного кольца. Классификация тонзиллитов. Острые первичные тонзиллиты катаральная, лакунарная, фолликулярная и язвенно-пленчатая ангины. Осложнения ангин (паратонзиллит, парафарингит, заглоточный абсцесс). Острые тонзиллиты и фарингиты связанные с условиями труда и вредными факторами окружающей среды. Хронический тонзиллит и фарингит связанные с условиями труда и вредными факторами окружающей среды. Консервативные методы лечения хронического тонзиллита и фарингита, показания к хирургическому лечению при хронических тонзиллитах.	
Содержание темы практического занятия	Острые тонзиллиты и фарингиты связанные с условиями труда и вредными факторами окружающей среды. Острые первичные тонзиллиты – катаральная, фолликулярная, лакунарная, язвенно-пленчатая ангины, дифференциальная диагностика с дифтерией глотки. Осложнения ангин: паратонзиллит, паратонзиллярный абсцесс и парафарингит. Заглоточный абсцесс: клиника, диагностика, лечение. Классификация хронических тонзиллитов. Хронический тонзиллит и фарингит связанные с условиями труда и вредными факторами окружающей среды. Консервативные и хирургические методы лечения хронических тонзиллитов. Диспансеризация больных хроническим тонзиллитом	
Содержание темы самостоятельной работы	Хронический фарингит, классификация, клиника диагностика и методы лечения. Аденоиды: симптоматика, консервативное и хирургическое лечение аденоидов и гипертрофии небных миндалин. Профилактика хронических тонзиллитов и фарингитов.	
Раздел 3.	Заболевания гортани. Опухоли верхних дыхательных путей и уха	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Тема 3.1.	Острые и хронические заболевания гортани	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание темы практического занятия	Острый катаральный ларингит, подскладочный и флегмонозный ларингит, гортанная ангина. Аллергический отек гортани, гортанная ангина, хондроперихондриты гортани, клиника, диагностика, лечение. Дифтерия гортани, дифференциальная диагностика с ложным крупом. Клиника диагностика и методы оказания неотложной помощи при острых стенозах гортани. Показания и техника проведения трахеотомии. Хронический ларингит – классификация, клиника и лечение, их профилактика	
Содержание темы самостоятельной работы	Профессиональные заболевания гортани: катаральный, гипертрофический и атрофический ларингит. Профессиональные заболевания лиц речевой профессии: певческие узелки, фибромы голосовых складок. Парезы и параличи гортани.	
Тема 3.2.	Опухоли верхних дыхательных путей и уха	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Флегмонозный ларингит, абсцесс надгортанника, хондроперихондрит гортани, острый ларинготрахеит. Острое воспаление гортани: острый ларингит, гортанная ангина. Показания к трахеостомии, техника проведения. Профессиональные заболевания гортани: катаральный, гипертрофический и атрофический ларингит. Опухоли верхних дыхательных путей и уха: эпидемиология и классификация новообразований верхних дыхательных путей и уха. Доброкачественные и злокачественные опухоли: носа и околоносовых пазух, глотки, гортани и уха. Инфекционные гранулемы верхних дыхательных путей. СПИД при поражениях верхних дыхательных путей и уха, методы профилактики.	
Содержание темы практического занятия	Классификация опухолей верхних дыхательных путей и уха, их диагностика (цитология, биопсия, рентгенография, ларингостробоскопия). Доброкачественные опухоли. Рак гортани, глотки (низкодифференцированные тонзиллярные опухоли), носа и околоносовых пазух, уха. Показания к хирургическому, лучевому методам лечения и химиотерапии	
Содержание темы самостоятельной работы	Особенности клиники, диагностики, лечения инфекционных гранул верхних дыхательных путей (склерома, туберкулез, сифилис). Профилактика и ранняя диагностика опухолей ВДП и уха.	
Раздел 4.	Заболевания уха	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Тема 4.1.	Острые и хронические заболевания уха	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4

Содержание лекционного курса	Заболевания наружного уха (наружный отит, фурункул уха, отомикозы). Острые средние отиты. Антрит, мастоидит. Консервативное и хирургическое лечение острых средних отитов и их осложнений. Хроническое гнойное воспаление среднего уха. Радикальная операция уха. Виды тимпанопластик.	
Содержание темы практического занятия	Особенности течения перихондрита, фурункула наружного слухового прохода, разлитого воспаления наружного слухового прохода, отомикоза, серной пробки, их отоскопических проявлений. Инородные тела уха, диагностика и методы их удаления. Методы консервативного лечения наружных отитов и острого воспаления среднего уха. Клиника, диагностика и методы консервативного и хирургического лечения антритов и мастоидитов. Хронический гнойный средний отит - мезотимпанит и эптитимпанит	
Содержание темы самостоятельной работы	Осложнения хронических гнойных средних отитов: парез лицевого нерва, лабиринтит. Методы консервативного лечения. Радикальная операция уха, этапы ее выполнения. Слуховосстанавливающие операции, основные варианты тимпаноластики по Вульфштейну	
Тема 4.2.	Отогенные внутричерепные осложнения. Негнойные заболевания уха	ОПК-5,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Отогенные внутричерепные осложнения. Негнойные заболевания уха (катар среднего уха, отосклероз, болезнь Меньера, нейросенсорная тугоухость). Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Консервативное и хирургическое лечение негнойных заболеваний уха. Профессиональные заболевания уха: сенсоневральная тугоухость, акутравма, баротравма уха, кессонная болезнь	
Содержание темы практического занятия	Отогенный менингит, абсцесс мозга причины, клиника, диагностика, методы хирургического лечения. Абсцесс мозжечка, клиника, диагностика. Тромбоз сигмовидного синуса. Отогенный сепсис, пути распространения инфекции, клиника, диагностика, принципы лечения. Острый и хронический катар среднего уха, причины, клиника, диагностика, принципы лечения, профилактика. Отосклероз – клиника, диагностика, консервативная терапия и показания к хирургическому лечению (стапедопластика). Болезнь Меньера – клиника, диагностика, неотложная помощь при приступах, консервативная терапия, показания к хирургическому лечению	
Содержание темы самостоятельной работы	Профессиональные заболевания уха: острая и хроническая нейросенсорная тугоухость и глухота, акутравма, баротравма, кессонная болезнь. Этиология, диагностика и методы их лечения.	

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

№ п/п	Наименования
1	"Оториноларингология" учебно-методическое пособие для студентов медико-профилактического факультета/ Х.А.Алиметов, Р.В. Латыпов, Р.М. Нурсаитова, Л.И. Салимов, Ш.М. Исмагилов/ - Казань: КГМУ, издательство 2019г.- 55 стр.
2	Острый ларингит. Стеноз гортани. Трахеостомия/ Ш.М. Исмагилов, Латыпов Р.В., Р.М. Нурсаитова, Л.И. Салимов. - Казань: Изд-во "Бриг", 2015.-15 с.
3	Риногенные внутричерепные и орбитальные осложнения / Ш.М. Исмагилов, Латыпов Р.В., Р.М. Нурсаитова, Л.И. Салимов. - Казань: Изд-во "Бриг", 2015.-23 с
4	Острое воспаление среднего уха. Мастоидит. / Р.М. Нурсаитова, Ш.М. Исмагилов. – Казань: КГМУ, 2011. - 23 с.
5	Вирусные отиты. / Р.М. Нурсаитова, Ш.М. Исмагилов. – Казань: КГМУ, 2011. - 17 с.
6	Клиническая анатомия и физиология верхних дыхательных путей. / Х.А.Алиметов, Р.М. Нурсаитова, Ш.М. Исмагилов, А.Г.Тихонова. – Казань: КГМУ, 2007. – 28 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования		
			ОПК-5	ОПК-6	ПК-4
Раздел 1.					
Тема 1.1.	Острые заболевания носа и околоносовых пазух	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 1.2.	Хронические заболевания носа и околоносовых пазух	Лекция			
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 2.					
Тема 2.1.	Острые и хронические заболевания глотки	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 3.					
Тема 3.1.	Острые и хронические заболевания гортани	Лекция			
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 3.2.	Опухоли верхних дыхательных путей и уха	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 4.					
Тема 4.1.	Острые и хронические заболевания уха	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 4.2.	Отогенные внутричерепные осложнения. Негнойные заболевания уха	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 задач	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать: основы морфофункциональных, физиологических и патологических процессов в организме человека	тестирование, устный опрос	не знает основ морфофункциональных, физиологических и патологических процессов в организме человека	имеет представление об основах морфофункциональных, физиологических и патологических процессов в организме человека	имеет достаточное представление об основах морфофункциональных, физиологических и патологических процессов в организме человека	полностью знает основы морфофункциональных, физиологических и патологических процессов в организме человека
		Уметь: определять и оценивать различные процессы, происходящие в организме человека	кейс-задача	не умеет определять и оценивать различные процессы, происходящие в организме человека	частично умеет определять и оценивать различные процессы, происходящие в организме человека	в целом успешно умеет определять и оценивать различные процессы, происходящие в организме человека	способен и готов определять и оценивать различные процессы, происходящие в организме человека
		Владеть: методами получения и оценки морфофункциональных, физиологических и патологических процессов в организме человека	кейс-задача	не владеет методами получения и оценки морфофункциональных, физиологических и патологических процессов в организме человека	частично владеет методами получения и оценки морфофункциональных, физиологических и патологических процессов в организме человека	в целом успешно владеет методами получения и оценки морфофункциональных, физиологических и патологических процессов в организме человека	полностью владеет методами получения и оценки морфофункциональных, физиологических и патологических процессов в организме человека
	ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: алгоритмы клинико-лабораторной и функциональной диагностики	тестирование, устный опрос	не знает алгоритмы клинико-лабораторной и функциональной диагностики	имеет общее представление об алгоритмах клинико-лабораторной и функциональной диагностики	имеет достаточное представление об алгоритмах клинико-лабораторной и функциональной диагностики	имеет полное представление об алгоритмах клинико-лабораторной и функциональной диагностики
		Уметь: применять различные методы и способы функциональной и клинической диагностики	кейс-задача	не умеет применять различные методы и способы функциональной и клинической диагностики	частично умеет применять различные методы и способы функциональной и клинической диагностики	в целом успешно умеет применять различные методы и способы функциональной и клинической диагностики	способен и готов применять различные методы и способы функциональной и клинической диагностики
		Владеть: различными алгоритмами (способами) функциональной и клинико-лабораторной диагностики	кейс-задача	не владеет различными алгоритмами (способами) функциональной и клинико-лабораторной диагностики	частично владеет различными алгоритмами (способами) функциональной и клинико-лабораторной диагностики	в целом успешно владеет различными алгоритмами (способами) функциональной и клинико-лабораторной диагностики	полностью владеет различными алгоритмами (способами) функциональной и клинико-лабораторной диагностики
	ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: различные методы клинико-лабораторной и функциональной диагностики	тестирование, устный опрос	не знает различные методы клинико-лабораторной и функциональной диагностики	имеет общее представление о различных методах клинико-лабораторной и функциональной диагностики	имеет значительное представление о различных методах клинико-лабораторной и функциональной диагностики	имеет полное представление о различных методах клинико-лабораторной и функциональной диагностики
		Уметь: оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	кейс-задача	не умеет оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	частично умеет оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	в целом успешно умеет оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	способен и готов оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач
		Владеть: различными способами функциональной и клинико-лабораторной диагностики	кейс-задача	не владеет различными способами функциональной и клинико-лабораторной диагностики	частично владеет различными способами функциональной и клинико-лабораторной диагностики	в целом успешно владеет различными способами функциональной и клинико-лабораторной диагностики	полностью владеет различными способами функциональной и клинико-лабораторной диагностики
ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	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: различные методы выявления причинно-следственных связей состояния здоровья и воздействия факторов среды обитания	тестирование, устный опрос	не знает различные методы выявления причинно-следственных связей состояния здоровья и воздействия факторов среды обитания	имеет представление о различных методах выявления причинно-следственных связей состояния здоровья и воздействия факторов среды обитания	имеет достаточное представление о различных методах выявления причинно-следственных связей состояния здоровья и воздействия факторов среды обитания	полностью знает о различных методах выявления причинно-следственных связей состояния здоровья и воздействия факторов среды обитания
		Уметь: выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки	кейс-задача	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	способен и готов выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки
		Владеть: способами выявления связей среды обитания и состоянием здоровья человека	кейс-задача	не владеет способами выявления связей среды обитания и состоянием здоровья человека	частично владеет способами выявления связей среды обитания и состоянием здоровья человека	в целом успешно владеет способами выявления связей среды обитания и состоянием здоровья человека	полностью владеет способами выявления связей среды обитания и состоянием здоровья человека

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:

Темы для устного опроса: •Профессиональная тугоухость. Причины, диагностика, лечение. •Кессонная болезнь. Этиология, клиника, диагностика, лечение. •Хронический гнойный мезотимпанит. •Отогенные абсцессы мозга. Стадии развития, клиника, новые методы диагностики, принципы лечения. •Хронические профессиональные ларингиты. Клиника, диагностика, способы лечения.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – устное сообщение в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст. «Хорошо» (80-89 баллов) – устное сообщение раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – устное сообщение раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – устное сообщение не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

— **тест;**

Примеры заданий:

1. Каковы основные симптомы отосклероза? 1. Прогрессирующая тугоухость и шум в ушах 2. снижение слуха 3. шум в ухе 4. боль в ухе. Ответ- 12. Какая лечебная тактика при отогематоме ушной раковины? 1. Назначение антибиотикотерапии 2. УВЧ, полуспиртовые компрессы 3. пункция гематомы 4. вскрытие и дренирование отогематомы, наложение давящей повязки, антибактериальная терапия. Ответ- 43. Трахеотомия показана при острых стенозах гортани: 1. I, II, III, IV степени 2. I, IV степени 3. II-III степени 4. III-IV степени Ответ - 34. Коникотомия производится в области конической связки между: 1. щитовидным хрящом и подъязычной костью 2. перстневидным и щитовидным хрящами 3. щитовидным и черпаловидным хрящами 4. перстневидным хрящом и первым кольцом трахеи Ответ- 25. Для лечения гематомы перегородки носа применяются: 1. передняя тампонада полости носа 2. вскрытие и дренирование 3. вскрытие и передняя тампонада носа 4. пункция, отсасывание и передняя тампонада полости носа Ответ- 4

Критерии оценки:

«Отлично» – 90-100 правильных ответов «Хорошо» – 80-89 правильных ответов «Удовлетворительно» – 70-79 правильных ответов «Неудовлетворительно» – 69 и менее правильных ответов.

2 уровень – оценка умений

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

— **кейс-задачи ;**

Примеры заданий:

Задача 1. Больная 24 лет жалуется на боль в левом ухе, усиливающуюся при жевании и иррадиирующую в висок. Больна 3 день, заболевание связывает с травмой слухового прохода спичкой. Объективно: ушная раковина не изменена, наружный слуховой проход сужен в перепончато-хрящевом отделе за счет ограниченного инфильтрата округлой формы на передней стенке, кожа гиперемирована. Барабанная перепонка видна частично, не изменена. Пальпация козелка и дотрагивание до ушной раковины болезненны. Острота слуха не нарушена. Поставьте диагноз, проведите дифференциальный диагноз и назначьте лечение. Задача 2. Больная 35 лет жалуется на боль, зуд и заложенность правого уха. Больна 2 дня, заболевание связывает с удалением серы из уха шпилькой. Объективно: ушная раковина не изменена, гиперемия и диффузная инфильтрация кожи наружного слухового прохода, более выраженные в перепончато-хрящевом отделе. Наружный слуховой проход сужен, кожа его мацерирована, покрыта слущенным эпидермисом. Барабанная перепонка видна частично, мутная, также покрыта десквамированным эпидермисом. Пальпация козелка болезненна. Острота слуха не нарушена. Поставьте диагноз и назначьте лечение.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – поставлен и обоснован верный диагноз, предложен оптимальный способ лечения, указаны ошибки наблюдения за пациентом «Хорошо» (80-89 баллов) – поставлен и частично обоснован верный диагноз, предложен оптимальный способ лечения, указаны не все ошибки наблюдения за пациентом. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – поставлен, но не обоснован верный диагноз, не предложен оптимальный способ лечения, не указаны ошибки наблюдения за пациентом. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – не поставлен и не обоснован верный диагноз, не предложен оптимальный способ лечения, не указаны ошибки наблюдения за пациентом.

3 уровень – оценка навыков

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

Примеры заданий:

Оценить правильность алгоритма удаления инородного тела из полости носа у ребенка: 1. Передняя риноскопия с обнаружением инородного тела полости носа; 2. Закапывание сосудосуживающих средств в полость носа; 3. Закапывание обезболивающих средств в полость носа (указать какие); 4. Фиксация ребенка; 5. Удаление инородного тела из полости носа (уточнить каким инструментом) Эталон ответа: 1. Одеваем стерильные перчатки. Берем носовое зеркало в левую руку, фиксируя правой рукой голову ребенка проводим переднюю риноскопию, то есть проводим осмотр полости носа для обнаружения инородного тела. 2. Закапывание сосудосуживающих средств в полость носа (нафтизин, санорин) 3. Закапывание обезболивающих средств в полость носа (10% р-р лидокаина или 2% р-р дикаина) 4. Фиксируем туловище, руки, ноги и голову ребенка 5. Вводим носовое зеркало, круглые инородные тела удаляем тупым крючком, плоские и мягкие инородные тела прямым штык-пинцетом - Оценить правильность алгоритма вскрытия паратонзиллярного абсцесса: 1. Мезофарингоскопия 2. Зондирование паратонзиллярного абсцесса 3. Пункцирование паратонзиллярного абсцесса 4. Вскрытие паратонзиллярного абсцесса 5. Разведение краев раны абсцесса 6. Санирование полости рта Эталон ответа: 1. Надев стерильные перчатки держа шпатель в правой руке проводим мезофарингоскопию 2. При помощи тупого зонда определяем участок флюктуации паратонзиллярного абсцесса 3. Стерильным шприцем проводим пункцию в области флюктуации паратонзиллярного абсцесса 4. Скальпелем проводим разрез слизистой в области проведенной пункции паратонзиллярного абсцесса 5. Разводим края разреза зажимом типа «москит» паратонзиллярного абсцесса 6. Санирование полости рта путем полоскания асептическим раствором

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется, если студент владеет алгоритмом оказания неотложной помощи в полном объеме. Оценка «хорошо», если владеет алгоритмом оказания неотложной помощи не в полном объеме. Оценка «удовлетворительно», если студент частично владеет алгоритмом оказания неотложной помощи. Оценка «неудовлетворительно», выставляется если студент не владеет алгоритмом оказания неотложной помощи.

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

Процедура оценивания результатов обучения 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:

- зачет

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

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Оториноларингология [Электронный ресурс] : учебник / В. Т. Пальчун, М. М. Магомедов, Л. А. Лучихин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438497.html
2	Оториноларингология [Текст] : учебник / В. Т. Пальчун, М. М. Магомедов, Л. А. Лучихин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 581, [3] с.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Острое воспаление среднего уха. Мастоидит [Электронный ресурс] : метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. оториноларингологии ; [сост.: Р. М. Нурсаитова, Ш. М. Исмагилов]. - Электрон. текстовые дан. (294 Кб). - Казань : КГМУ, 2011. - 23 с.
2	Вирусные отиты [Электронный ресурс] : метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. оториноларингологии ; [сост.: Р. М. Нурсаитова, Ш. М. Исмагилов]. - Электрон. текстовые дан. (985 Кб). - Казань : КГМУ, 2011. - 17 с.
3	Атлас ЛОР-заболеваний [Текст] : атлас / Т. Р. Булл ; под ред. М. Р. Богомилевского ; [пер. с англ. В. Ю. Халатова]. - 4-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 266, [6] с.
4	Лекции по оториноларингологии [Текст] : учеб. пособие / И. Б. Солдатов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 1994. - 287 с.

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Российская оториноларингология.
2	Вестник оториноларингологии.

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

1. Электронный каталог Научной библиотеки Казанского ГМУ
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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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. 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.

Рекомендации по самостоятельной работе студентов.

Основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем. 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) 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

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. 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. Собрать и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада). Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой. Основные правила оформления работы. 1. Вся работа 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 ставить. 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 сносков 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.

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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Оториноларингология	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа ГАУЗ «ГБ № 18» МЗ РТ (кафедра оториноларингологии) Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Optoma EX 632	420101, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Мавлютова, д. 2
Оториноларингология	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа- учебная комната №1. Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Optoma EX 632 6515241609.06.2015452177	420101, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Мавлютова, д. 2
Оториноларингология	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа- учебная комната №2 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Optoma EX 632 6515241609.06.2015452177	420101, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Мавлютова, д. 2
Оториноларингология	помещение для самостоятельной работы к.202, 204 - читальный зал открытого доступа Столы, стулья для обучающихся; компьютеры 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: Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф

Очное отделение

Курс: 4

Восьмой 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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"

А. Г. Динмухаметов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук

А. Ж. Баялиева

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

Председатель предметно-методической комиссии

Л. М. Фатхутдинова

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Ассистент

Ю. Н. Янкович

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

Цель освоения дисциплины: Сформировать основы клинического мышления, практических навыков и умений, обеспечивающих решение профессиональных задач врачебной деятельности по оказанию медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с соблюдением принципов врачебной этики.

Задачи освоения дисциплины:

Освоение теоретических знаний, необходимых для формирования навыков оказания неотложной помощи при жизнеугрожающих состояниях и проведение, при необходимости, ре-анимационного пособия.2. Овладение практическими навыками и умениями оказания неотложной помощи при некоторых urgentных состояниях.3. Обучить самостоятельной работе с информацией для алгоритмизации действий при оказании врачебной помощи. 4.Развитие профессионального мышления, сознания и самосознания будущего специалиста.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

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 препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	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 и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач Уметь: Обосновывать алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач Владеть: Обоснованием алгоритма применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач
		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: Обоснование выбора и оценку эффективности дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины Уметь: Обосновывать выбор и оценку эффективности дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины Владеть: Обосновыванием выбора и оценкой эффективности дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	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 выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе Уметь: Выполнять алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе Владеть: Выполнением алгоритма своевременного выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе
		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 первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию

		Выполняет алгоритм оказания первой медицинской помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	Уметь: Выполнять алгоритм оказания первой медицинской помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию Владеть: Выполнением алгоритма оказания первой медицинской помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию
	ОПК-6 ИОПК-6.3	Выполняет алгоритм оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.)	Знать: алгоритм оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.) Уметь: Выполнять алгоритм оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.) Владеть: Выполнением алгоритма оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.)
	ОПК-6 ИОПК-6.4	Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать: Применение лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе Уметь: Применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе Владеть: Применением лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Внутренние болезни, военно-полевая терапия", "Хирургические болезни".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	36	4	16	16	
Тема 1.1.	14	2	6	6	мануальные навыки, устный опрос
Тема 1.2.	10	1	5	4	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирование, устный опрос
Тема 1.3.	12	1	5	6	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирование
Раздел 2.	36	6	16	14	
Тема 2.1.	11	2	5	4	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирование, устный опрос
Тема 2.2.	14	2	6	6	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирование, устный опрос
Тема 2.3.	11	2	5	4	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, 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.	Введение в специальность	ОПК-4,ОПК-6
Тема 1.1.	Виды интенсивной терапии, основные синдромы и организация службы искусственного замещения органов. Роль казанских ученых в формировании специальности анестезиологии и реаниматологии. Этика и деонтология специальности. Особенности общения с родственниками пациентов, находящимися в интенсивной терапии. Сердечно-легочная реанимация. Особенности СЛР у детей и новорожденных. Расширенные методы СЛР. Тренинговый курс.	ОПК-4,ОПК-6
Содержание лекционного курса	Виды интенсивной терапии, основные синдромы и организация службы искусственного замещения органов. Роль казанских ученых в формировании специальности анестезиологии и реаниматологии. Этика и деонтология специальности. Особенности общения с родственниками пациентов, находящимися в интенсивной терапии. Сердечно-легочная реанимация. Особенности СЛР у детей и новорожденных. Расширенные методы СЛР. Тренинговый курс.	
Содержание темы практического занятия	Виды интенсивной терапии, основные синдромы и организация службы искусственного замещения органов. Роль казанских ученых в формировании специальности анестезиологии и реаниматологии. Этика и деонтология специальности. Особенности общения с родственниками пациентов, находящимися в интенсивной терапии. Сердечно-легочная реанимация. Особенности СЛР у детей и новорожденных. Расширенные методы СЛР. Тренинговый курс.	
Содержание темы самостоятельной работы		
Тема 1.2.	Мониторинг жизненно-важных функций во время анестезии и интенсивной терапии. КИЦС крови.	ОПК-4
Содержание лекционного курса	Мониторинг жизненно-важных функций во время анестезии и интенсивной терапии. КИЦС крови.	
Содержание темы практического занятия	Мониторинг жизненно-важных функций во время анестезии и интенсивной терапии. КИЦС крови.	
Содержание темы самостоятельной работы		
Тема 1.3.	Введение в анестезиологию. Общая анестезия, виды, показания. Региональная анестезия, классификация, техника, показания и противопоказания. Злокачественная гипертермия.	ОПК-4
Содержание лекционного курса	Введение в анестезиологию. Общая анестезия, виды, показания. Региональная анестезия, классификация, техника, показания и противопоказания. Злокачественная гипертермия.	
Содержание темы практического занятия	Введение в анестезиологию. Общая анестезия, виды, показания. Региональная анестезия, классификация, техника, показания и противопоказания. Злокачественная гипертермия.	
Содержание темы самостоятельной работы	Введение в анестезиологию. Общая анестезия, виды, показания. Региональная анестезия, классификация, техника, показания и противопоказания. Злокачественная гипертермия.	
Раздел 2.	Интенсивная терапия критических состояний	ОПК-4,ОПК-6
Тема 2.1.	Интенсивная терапия острых нарушений кровообращения. Шок, виды. Интенсивная терапия дыхательной недостаточности. ЭКМО.	ОПК-4,ОПК-6
Содержание лекционного курса	Интенсивная терапия острых нарушений кровообращения. Шок, виды. Интенсивная терапия дыхательной недостаточности. ЭКМО.	
Содержание темы практического занятия	Интенсивная терапия острых нарушений кровообращения. Шок, виды. Интенсивная терапия дыхательной недостаточности. ЭКМО.	
Содержание темы самостоятельной работы	Интенсивная терапия острых нарушений кровообращения. Шок, виды. Интенсивная терапия дыхательной недостаточности. ЭКМО.	
Тема 2.2.	Санитарно-эпидемиологический режим отделения анестезиологии и реанимации. Инфекционные осложнения в условиях отделения реанимации. Частота возникновения. Этиология, патогенез, профилактика. Профилактика назокомиальной пневмонии. Сепсис, септический шок. Полиорганная недостаточность при сепсисе.	ОПК-4,ОПК-6
Содержание лекционного курса	Санитарно-эпидемиологический режим отделения анестезиологии и реанимации. Инфекционные осложнения в условиях отделения реанимации. Частота возникновения. Этиология, патогенез, профилактика. Профилактика назокомиальной пневмонии. Сепсис, септический шок. Полиорганная недостаточность при сепсисе.	
Содержание темы практического занятия	Санитарно-эпидемиологический режим отделения анестезиологии и реанимации. Инфекционные осложнения в условиях отделения реанимации. Частота возникновения. Этиология, патогенез, профилактика. Профилактика назокомиальной пневмонии. Сепсис, септический шок. Полиорганная недостаточность при сепсисе.	
Содержание темы самостоятельной работы	Санитарно-эпидемиологический режим отделения анестезиологии и реанимации. Инфекционные осложнения в условиях отделения реанимации. Частота возникновения. Этиология, патогенез, профилактика. Профилактика назокомиальной пневмонии. Сепсис, септический шок. Полиорганная недостаточность при сепсисе.	
Тема 2.3.	Острые отравления и общие вопросы токсикологии.	ОПК-4,ОПК-6
Содержание лекционного курса	Острые отравления и общие вопросы токсикологии.	
Содержание темы практического занятия	Острые отравления и общие вопросы токсикологии.	
Содержание темы самостоятельной работы	Острые отравления и общие вопросы токсикологии.	

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

№ п/п	Наименования
1	Баялиева А.Ж. Применение инотропных и вазопрессорных препаратов в интен-сивной терапии / А.Ж.Баялиева, Ахундов Р.Н. – Учебно-методическое пособие, Казань - 2013. – 48 с.
2	Баялиева А.Ж. Алгология – учебное пособие, Казань - 2016. – 212 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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-6
Раздел 1.				
Тема 1.1.	Виды интенсивной терапии, основные синдромы и органи-зация службы искус-ственного замещения органов. Роль казан-ских ученых в фор-мировании специаль-ности анестезиоло-гии и реаниматоло-гии. Этика и деонто-логия специальности. Особенности обще-ния с родственника-ми пациентов, нахо-дящимися в интен-сивной терапии. Сер-дечно-легочная ре-анимация. Особенно-сти СЛР у детей и новорожденных. Расширенные методы СЛР. Тренинговый курс.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 1.2.	Мониторинг жизнен-но-важных функций во время анестезии и интенсивной тера-пии. КИЦС крови.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 1.3.	Введение в анесте-зиологию. Общая анестезия, виды, по-казания. Региональ-ная анестезия, клас-сификация, техника, показания и проти-вопоказания. Злока-чественная гипер-термия.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 2.				
Тема 2.1.	Интенсивная терапия острых нарушений кровообращения. Шок, виды. Интен-сивная терапия дыха-тельной недостаточ-ности. ЭКМО.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 2.2.	Санитарно-эпидемиологический режим отделения анестезиологии и реанимации. Инфекционные осложнения в условиях отделения реанимации. Частота возникновения. Этиология, патогенез, профилактика. Профилактика назокомиальной пневмонии. Сепсис, септический шок. Полиорганная недостаточность при сепсисе.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 2.3.	Острые отравления и общие вопросы ток-сикологии.	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 препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	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 и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии	содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе	содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его	содержание доклада (устного сообщения) в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает, практически не заглядывая в текст
		Уметь обосновывать алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	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 обосновывать алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно	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 полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы	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-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: Обоснование выбора и оценку эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии	содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе	содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его	содержание доклада (устного сообщения) в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает, практически не заглядывая в текст
		Уметь: Обосновывать выбор и оценивать эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	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: Обоснованием выбора и оценкой эффективности дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно	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 полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы	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 этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	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 выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента до принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии	содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе	содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его	содержание доклада (устного сообщения) в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает, практически не заглядывая в текст
		Уметь: выполнять алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	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: алгоритмом своевременного выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента до принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно	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 полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы	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-легочную реанимацию	Знать: алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии	содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе	содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его	содержание доклада (устного сообщения) в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает, практически не заглядывая в текст
		Уметь: Выполнять алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	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: алгоритмом оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно	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 полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы	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: 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.)	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии	содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе	содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его	содержание доклада (устного сообщения) в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает, практически не заглядывая в текст

		Уметь: Выполнять 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.)	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	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: алгоритмом 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.)	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно	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 полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы	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: Применение лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии	содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе	содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его	содержание доклада (устного сообщения) в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает, практически не заглядывая в текст
		Уметь: Применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	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 лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно	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 полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы	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-4 Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	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: Обосновывает выбора и оценку эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии	содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе	содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его	содержание доклада (устного сообщения) в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает, практически не заглядывая в текст	
		Уметь: Обосновывать выбор и оценивать эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	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: Обосновыванием выбора и оценкой эффективности дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно	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 полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы	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-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: Обосновывать выбор и оценку эффективности дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии	содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе	содержание доклада (устного сообщения) раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его	содержание доклада (устного сообщения) в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает, практически не заглядывая в текст
		Уметь: Обосновывать выбор и оценку эффективности дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	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: Обосновыванием выбора и оценкой эффективности дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно	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 полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, но без ссылок на пройденные темы	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. Наиболее информативным показателем для оценки кровообращения является: а) артериальное давление; б) ЦВД; в) общее периферическое сопротивление; г) ударный и минутный объем сердца; д) частота пульса. 2. Информативным показателем ОПН является: а) концентрация электролитов в плазме; б) почасовой диурез; в) ЦВД; г) удельный вес мочи; д) содержание кортикостероидов в плазме крови. 3. Улучшению периферического кровообращения способствует: а) уменьшение вязкости крови; б) применение симпатомиметиков; в) введение крупномолекулярных декстранов; г) метаболический алкалоз;

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов: а) 90-100% баллов выставляется, если студент правильно ответил на 90% вопросов теста, б) 80-89% баллов выставляется, если студент правильно ответил от 80-90%, в) 70-79% баллов выставляется, если студент правильно ответил от 70-80%, д) Менее 70 % выставляется, если студент правильно ответил менее 69 % вопросов теста.

— доклад, презентация;

Примеры заданий:

1. Юридические аспекты в медицинской деятельности врача, ответственность медицинских работников. 2. Особенности реанимационных мероприятий у новорожденных в родильном зале. 4. Клинические варианты расстройства водно-электролитного баланса. 5. Клинические варианты расстройства кислотно-щелочного равновесия. 6. Мультимодальное обезболивание – как основной принцип послеоперационного обезбо-ливания. Характеристика препаратов, применяемых в обезболивании после операции. 7. Злокачественная гипертермия у детей. Этиология, патогенез, неотложная помощь

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.

— устный опрос;

Примеры заданий:

1. Какие аспекты изучает анестезиология и реаниматология как научно-практическая дисциплина? 2. Перечислите компоненты анестезии. 3. В чем особенности пациентов, находящихся в терминальном состоянии. 4. Какие виды интенсивной терапии вы можете перечислить? 5. Какова роль казанских ученых в формировании специальности анестезиология и ре-аниматология. 6. Что подразумевает этика и деонтология в отделениях реанимации?

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.

2 уровень – оценка умений

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

— задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений);

Примеры заданий:

1. Мужчина в возрасте 68 лет доставлен в приемный покой после автодорожной травмы в тяжелом состоянии. Жалуется на резкие боли живота, наблюдается эффект возбуждения. Кожа резко бледная. АД 90/60 мм рт. ст., ЧСС 100 уд/мин. ЧД частое, поверхностное. Живот резко вздут, отмечается не естественное положение нижних конечностей. Обращает внимание произвольное мочеиспускание и кровь в моче. а. Окажите неотложную помощь б. Выставьте диагноз. Назначьте дополнительные методы исследования д. Определите консультацию смежных специалистов. Определите дальнейшую тактику интенсивной терапии

2. Больной С., 45 лет находится в терапевтическом отделении по поводу правосторонней пневмонии. Начата антибактериальная терапия. После внутривенного введения пенициллина отметил снижение АД, потеря сознания, констатирована клиническая смерть. а. Окажите неотложную помощь б. Установите диагноз с. Назначьте дополнительные методы исследования д. Выберите тактику интенсивной терапии

3. Пациент 67 лет доставлен на приемный покой бригадой скорой помощи в коматозном состоянии. Из анамнеза около 60 минут назад внезапно упал на глазах родственников, страдает артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца, ранее перенес инфаркт миокарда. Осмотр бригады скорой помощи на месте происшествия выявил: зрачки узкие, равные, плавающие движения глазных яблок, разностояние их по вертикали. Явления гипотензивной обструкции. Движения флексорного характера только в левой ноге. АД 180/110 мм рт.ст., ЧСС 45 уд./мин, ЧДД 10/мин. Признаков алкогольного опьянения нет. а. Проведите повторный осмотр пострадавшего в приемном покое. б. Назначьте дополнительные методы исследования с. Предположите причину развившегося состояния д. Определите необходима ли консультации смежных специалистов. Назначьте тактику интенсивной терапии

Критерии оценки:

□ 70 балл и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию; □ 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы; □ 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы; □ 90–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

3 уровень – оценка навыков

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

— **мануальные навыки;**

Примеры заданий:

При работе с манекеном проводятся отработка следующих видов помощи: -определение частоты дыхательных движений больного;- определение и подсчет пульса на височных, сонных, лучевых, бедренных артериях;-признаки остановки сердца (наступления клинической смерти больного);-сердечно-легочная реанимация. Восстановление проходимости дыхательных путей больного;-сердечно-легочная реанимация. Искусственная вентиляция легких;-сердечно-легочная реанимация. Искусственное кровообращение (закрытый массаж сердца).

Критерии оценки:

Оценка выставляется пропорционально: а) 90-100% баллов выставляется, если студент выполнил СЛР на манекене более чем на 90%, б) 80-89% баллов выставляется, если студент выполнил СЛР на манекене от 80-90%, в) 70-79% баллов выставляется, если студент выполнил СЛР на манекене от 70-80%, г) Менее 70 % выставляется, если студент выполнил СЛР на манекене менее 69 %.

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
- кейс-задача
- контрольная работа
- мануальные навыки
- 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
1	Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С. А. Сумин, И. И. Долгина. - Москва : МИА, 2015. – 493 с.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Введение в анестезиологию - реаниматологию [Электронный ресурс]: учебное пособие / Левитэ Е.М. Под ред. И.Г.Бобринской. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404188.html
2	Анестезиология и реаниматология [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. О.А. Долиной - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410332.html
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
4	Медицинские манипуляции [Электронный ресурс] / Марк Стоунхэм, Джон Вэстбрук. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - http://www.studmedlib.ru/book/IGTR0001.html

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Анестезиология и реаниматология
2	Вестник интенсивной терапии

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

1. Электронный каталог Научной библиотеки Казанского ГМУ
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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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.

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. Заканчивая 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 приобретает 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.

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. Сопоставлять 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.

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 приступить 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. Вся работа надо правильно оформить: титульный лист, текст, заголовки, библиографический список, сноски и др. 2. Шрифт – 14. Интервал между строк – 1,5. Поля: сверху – 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 сносков 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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия	Учебно-методический кабинет (отделение АиР, 9 этаж) Ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт) Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017	г. Казань, Чуйкова 54, ГАУЗ ГKB №7
Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия	Лекционная аудитория Ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт) Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017	г. Казань, Чуйкова 54, ГАУЗ ГKB №7 (аудитория 1, 2 этаж)
Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия	Учебная комната Ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт) Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017	г. Казань, Чуйкова 54, ГАУЗ ГKB №7 (аудитория 5, 9 этаж)
Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия	Учебная комната Стол преподавателя; стулья (25 шт); ноутбук; плазменный экран для вывода презентаций и учебных видео файлов. Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017	г. Казань, ул. Бутлерова 49, цокольный этаж (ГУК, ЦПУ)
Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия	Учебная комната Манекен для отработки навыков СЛР, бинты, стерильный материал, инструменты. Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017	г. Казань, ул. Бутлерова 49, цокольный этаж (ГУК, ЦПУ)

**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 специалитет

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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук

И. К. Тухбатулина

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. Тухбатулина

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-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	ПК-11 ИПК-11.1 Использует навыки изучения 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)	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. 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. 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-11 ИПК-11.2 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. Уметь: 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.
Универсальные компетенции	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8 ИУК-8.2 Использует средства индивидуальной и коллективной защиты, правила техники безопасности	Знать: использование средств индивидуальной и коллективной защиты, как соблюдать правила техники безопасности. Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, соблюдать правила техники безопасности. 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 специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		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-11,УК-8
Тема 1.1.	Токсикологическая химия как специальная дисциплина. Химико-токсикологический анализ.	ПК-11,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-11,УК-8
Тема 2.1.	Металлические загрязнения пищевых продуктов, лекарственных средств и окружающей среды	ПК-11,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-11,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-11,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-11,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-11,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-11,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 нитрозосоединений. 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-11,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, подготовка 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-11	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)

[illegible]

		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 природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8 ИУК-8.2 Использует средства индивидуальной и коллективной защиты, 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) фильтрации 4) осаждения 5) сорбции-десорбции. 2. В каком узле газового хроматографа осуществляется хроматографическое разделение компонентов смеси: 1) В детекторе; 2) В газохроматографической колонке; 3) В дозирующем устройстве; 4) В специальной насадке перед дозирующим устройством; 5) В другом узле. 3. Какие компьютерные программы и электронные таблицы возможно использовать при проведении статистической обработки полученных экспериментальных данных: 1) Microsoft Excel 2) SPSS 3) Statistica 4) BookUp 5) 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 деструктата Методики 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
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.
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

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
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
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
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

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. 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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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 консультацией 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

Требования к выполнению сообщения (доклада).

Подготовка к промежуточной аттестации.

В начале 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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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). 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. 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**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Коммунальная гигиена		
Код и специальность (направление подготовки):	32.05.01 Медико-профилактическое дело		
Квалификация:	врач по общей гигиене, по эпидемиологии		
Уровень	специалитет		
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	160 час.		
СРС	110 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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук
Ассистент

Л. М. Фатхутдинова
Г. А. Тимербулатова
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

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук

Г. А. Тимербулатова

Ассистент

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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	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 Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения 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 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	Знать: критерии отнесения объектов коммунальной гигиены к различным группам риска Уметь: применять критерии для отнесения объектов коммунальной гигиены к различным группам риска 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 принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	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 Уметь: использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест 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 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 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 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 возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения	ПК-1 ИПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивает их эффективность с применением сквозных цифровых технологий	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 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-1.1.1 Планирует, организует противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность	Знать: алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания в условиях населенных мест Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания человека в условиях населенных мест и выявлять факторы риска воздействия на здоровье населения Владеть: методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения
		ПК-1 ИПК-1.2 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания	Знать: порядок составления программы производственного контроля на объектах коммунальной гигиены Уметь: составлять программу производственного контроля на объектах коммунальной гигиены Владеть: навыками составления, оценки правильности и полноты программ производственного контроля на объектах коммунальной гигиены
		ПК-1 ИПК-1.3 Применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля	Знать: основные группы противоэпидемических мероприятий на объектах коммунальной гигиены 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 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: 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 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 Владеть: навыками проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий
		ПК-10 ИПК-10.2 Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека	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 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 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-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	ПК-11 ИПК-11.1 Использует навыки изучения 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)	Знать: основные санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунальной гигиены Уметь: составлять материал для проведения гигиенического воспитания и обучения дежурных групп, связанных с коммунальным и бытовым обслуживанием населения Владеть: навыками составления материала и проведения гигиенического воспитания и обучения дежурных групп, связанных с коммунальным и бытовым обслуживанием населения
		ПК-11 ИПК-11.3 Проводит отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводит измерения факторов среды обитания	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 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

			Владеть: навыками организации противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-15 Способность и готовность к изучению и гигиенической оценке факторов среды обитания, планировке поселений, оценке соответствия коммунальных объектов, зданий и сооружений	ПК-15 ИПК-15.1 Использует алгоритм гигиенической оценки источников питьевого водоснабжения, качества питьевой воды, зон санитарной охраны, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения	Знать: группы изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-эпидемиологические требования к соблюдению санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации Уметь: осуществлять контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий по выполнению изоляционно-ограничительных мероприятий и соблюдению санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации
		ПК-15 ИПК-15.2 Использует алгоритм гигиенической оценки качества атмосферного воздуха населенных мест и проектов санитарно-защитных зон	Знать: классификацию и виды медицинских отходов; основные санитарно-эпидемиологические требования к обращению с отходами медицинской организации Уметь: осуществляет контроль соблюдения основных санитарно-эпидемиологических требований к обращению с отходами медицинской организации Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий в медицинской организации по соблюдению основных санитарно-эпидемиологических требований к обращению с отходами
		ПК-15 ИПК-15.3 Использует алгоритм гигиенической оценки планировки и застройки поселений, состояния почвы населенных мест, порядка утилизации бытовых и медицинских отходов	Знать: гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинских работников, выполняющих работы, связанные с риском возникновения инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала 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 Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий по соблюдению комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала
		ПК-15 ИПК-15.4 Использует алгоритм гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий	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 Уметь: проводить эпидемиологический анализ эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий Владеть: навыками проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий
		ПК-15 ИПК-15.5 Использует алгоритмы проведения оценки соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий, сооружений требованиям санитарных норм и правил	Знать: методы и алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий Уметь: проводить эпидемиологический анализ эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий Владеть: навыками проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий
		ПК-15 ИПК-15.5 Использует алгоритмы проведения оценки соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий, сооружений требованиям санитарных норм и правил	Знать: методы и алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий Уметь: проводить эпидемиологический анализ эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий 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-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	ПК-17 ИПК-17.1 Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации	Знать: основные санитарно-противоэпидемические и профилактические мероприятия при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера 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 Владеть: навыками организации противоэпидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) профилактических мероприятий при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера
		ПК-17 ИПК-17.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов	Знать: показатели, необходимые для проведения системного анализа оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека Уметь: осуществлять системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека Владеть: методикой проведения системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека в условиях населенных мест
		ПК-17 ИПК-17.3 Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	Знать: основные критерии для оценки воздействия факторов среды обитания человека на состояние здоровья 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 Владеть: методикой проведения исследований по выявлению причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека
		ПК-17 ИПК-17.4 Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов	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) 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)
		ПК-17 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: методы гигиенических испытаний различных видов продукции и методы измерения факторов среды обитания человека Уметь: проводить отбор проб различных видов продукции и измерения факторов среды обитания человека Владеть: навыками отбора проб различных видов продукции и измерения 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 и участия в научных конференциях	ПК-20 ИПК-20.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)	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 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 Владеть: навыками гигиенической оценки источников питьевого водоснабжения, качества питьевой воды, зон санитарной охраны, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения
		ПК-20 ИПК-20.2 Работает с научной и справочной литературой	Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к качеству атмосферного воздуха населенных мест и проектам санитарно-защитных зон Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки качества атмосферного воздуха населенных мест; проведения экспертиз проектов санитарно-защитных зон Владеть: навыками гигиенической оценки качества атмосферного воздуха населенных мест и проведения экспертиз проектов санитарно-защитных зон

		ПК-20 ИПК-20.3 Работает с электронными научными базами (платформами)	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 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 Владеть: методикой гигиенической планировки и застройки поселений, состояния почвы населенных мест, порядка утилизации бытовых и медицинских отходов
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	ПК-5 ИПК-5.1 Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий	Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к факторам среды жилых и общественных зданий при проведении научных исследований Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий Владеть: методикой гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий
		ПК-5 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: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к коммунальным объектам, жилым и общественным зданиям и сооружениям Уметь: проводить оценку соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий требованиям санитарных норм и правил Владеть: навыками оценки соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий, сооружений требованиям санитарных норм и правил
		ПК-5 ИПК-5.3 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	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 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 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
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-6 Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безопасной больницы среды	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: 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 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 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
		ПК-6 ИПК-6.3 Осуществляет контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации	Знать: алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий при проведении гигиенического воспитания и обучения граждан Уметь: применять алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий для гигиенического воспитания и обучения граждан 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
		ПК-6 ИПК-6.5 Осуществляет контроль системы обращения с отходами медицинской организации	Знать: алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий Уметь: применять алгоритм проведения профессиональной 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
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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	ПК-8 ИПК-8.1 Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	Знать: методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья при проведении гигиенического воспитания и обучения населения 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 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
		ПК-8 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: алгоритм восстановления социальной и профессиональной активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения Уметь: применять алгоритм восстановления социальной и профессиональной 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 деятельности, применяя алгоритм восстановления социальной и профессиональной активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения
		ПК-8 ИПК-8.3	Знать: основные здоровые сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения

		Использует алгоритмы 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	Уметь применять здоровые сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. Владеть способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, применяя здоровые сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.

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 специалитета, 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/магистратуры 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.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
360	54	160	110

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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	19	4	10	5	
Тема 1.1.	19	4	10	5	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 2.	89	12	45	32	
Тема 2.1.	16	2	10	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 2.2.	11	2	5	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 2.3.	11	2	5	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 2.4.	11	2	5	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 2.5.	11	2	5	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 2.6.	11	2	5	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 2.7.	9		5	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 2.8.	9		5	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 3.	33	6	15	12	
Тема 3.1.	11	2	5	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 3.2.	11	2	5	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 3.3.	11	2	5	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 4.	24	4	10	10	
Тема 4.1.	12	2	5	5	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 4.2.	12	2	5	5	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 5.	57	10	25	22	
Тема 5.1.	12	2	5	5	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 5.2.	12	2	5	5	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 5.3.	11	2	5	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 5.4.	11	2	5	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 5.5.	11	2	5	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 6.	86	14	45	27	
Тема 6.1.	10	2	5	3	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 6.2.	10	2	5	3	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 6.3.	10	2	5	3	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 6.4.	10	2	5	3	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 6.5.	10	2	5	3	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 6.6.	10	2	5	3	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 6.7.	10	2	5	3	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 6.8.	8		5	3	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 6.9.	8		5	3	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 7.	16	4	10	2	
Тема 7.1.	9	2	5	2	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 7.2.	7	2	5		кейс-задача, тестирование, устный опрос
ВСЕГО:	360	54	160	110	36

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

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	Организационно-правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Административные регламенты как методологическая основа исполнения государственных функций по санитарно-эпидемиологическому надзору.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Тема 1.1.	Организационно-правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Административные регламенты как методологическая основа исполнения государственных функций по санитарно-эпидемиологическому надзору.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Вводная лекция. Предмет и задачи коммунальной гигиены. История формирования профилактической медицины. Организационно-правовые основы деятельности Управлений Роспотребнадзора и Центров гигиены и эпидемиологии.	
Содержание темы практического занятия	Организационно-правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Административные регламенты как методологическая основа исполнения государственных функций по санитарно-эпидемиологическому надзору.	
Содержание темы самостоятельной работы	Организационно-правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Административные регламенты как методологическая основа исполнения государственных функций по санитарно-эпидемиологическому надзору.	
Раздел 2.	Гигиена питьевой воды и питьевого водоснабжения.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Тема 2.1.	Санитарно-гигиеническая характеристика источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Научные основы гигиенического нормирования факторов окружающей среды.	
Содержание темы практического занятия	Санитарно-гигиеническая характеристика источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения.	
Содержание темы самостоятельной работы	Санитарно-гигиеническая характеристика источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения.	
Тема 2.2.	Методика санитарно-гигиенического надзора за местными источниками водоснабжения.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Гигиенические цели водоснабжения. Источники водоснабжения и их гигиеническая оценка.	
Содержание темы практического занятия	Методика санитарно-гигиенического надзора за местными источниками водоснабжения.	
Содержание темы самостоятельной работы	Методика санитарно-гигиенического надзора за местными источниками водоснабжения.	
Тема 2.3.	Зоны санитарной охраны источников водоснабжения, гигиеническое значение.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Значение водного фактора в распространении инфекционных заболеваний. Гигиенические основы нормирования бактериального, паразитарного и вирусного состава питьевой воды. Контроль качества питьевой воды.	
Содержание темы практического занятия	Зоны санитарной охраны источников водоснабжения, гигиеническое значение.	
Содержание темы самостоятельной работы	Зоны санитарной охраны источников водоснабжения, гигиеническое значение.	
Тема 2.4.	Санитарно-гигиенические требования к качеству воды централизованных систем водоснабжения. Организация текущего санитарного надзора за распределительной сетью водопровода.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Влияние химического состава питьевой воды на здоровье и условия жизни населения.	
Содержание темы практического занятия	Санитарно-гигиенические требования к качеству воды централизованных систем водоснабжения. Организация текущего санитарного надзора за распределительной сетью водопровода.	
Содержание темы самостоятельной работы	Санитарно-гигиенические требования к качеству воды централизованных систем водоснабжения. Организация текущего санитарного надзора за распределительной сетью водопровода.	
Тема 2.5.	Оценка влияния условий хозяйственно-питьевого водопользования населения на степень эпидемической опасности возникновения кишечных инфекций.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Гигиенические требования к распределительной сети водопровода. Производственный контроль за качеством питьевой воды.	
Содержание темы практического занятия	Оценка влияния условий хозяйственно-питьевого водопользования населения на степень эпидемической опасности возникновения кишечных инфекций.	
Содержание темы самостоятельной работы	Оценка влияния условий хозяйственно-питьевого водопользования населения на степень эпидемической опасности возникновения кишечных инфекций.	
Тема 2.6.	Контроль за качеством питьевой воды, расфасованной в емкости. СанПиН 2.1.4.1116-02.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Гигиенические требования к технологическим решениям водоподготовки и способам обеззараживания. Проблемы безопасности реагентов и материалов, применяемых в практике питьевого водоснабжения.	
Содержание темы практического занятия	Контроль за качеством питьевой воды, расфасованной в емкости. СанПиН 2.1.4.1116-02.	
Содержание темы самостоятельной работы	Контроль за качеством питьевой воды, расфасованной в емкости. СанПиН 2.1.4.1116-02.	
Тема 2.7.	Гигиеническое значение органолептических свойств воды, методов водоподготовки и обеззараживания. Лабораторная работа по проведению коагуляции и определению нормальной дозы хлора.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание темы практического занятия	Гигиеническое значение органолептических свойств воды, методов водоподготовки и обеззараживания. Лабораторная работа по проведению коагуляции и определению нормальной дозы хлора.	
Содержание темы самостоятельной работы	Гигиеническое значение органолептических свойств воды, методов водоподготовки и обеззараживания. Лабораторная работа по проведению коагуляции и определению нормальной дозы хлора.	
Тема 2.8.	Модуль «Гигиена воды и водоснабжения».	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание темы практического занятия	Модуль «Гигиена воды и водоснабжения».	
Содержание темы самостоятельной работы	Модуль «Гигиена воды и водоснабжения».	
Раздел 3.	Санитарная охрана водных объектов	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Тема 3.1.	Методика гигиенической оценки водоохранных мероприятий. СП 2.1.5.1059-01. СанПиН 2.1.3684-21 (V раздел)	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Проблема санитарной охраны водных объектов. Источники загрязнения водоемов. Влияние загрязнения водных объектов на здоровье и условия жизни населения.	
Содержание темы практического занятия	Методика гигиенической оценки водоохранных мероприятий. СП 2.1.5.1059-01. СанПиН 2.1.3684-21 (V раздел)	
Содержание темы самостоятельной работы	Методика гигиенической оценки водоохранных мероприятий. СП 2.1.5.1059-01. СанПиН 2.1.3684-21 (V раздел)	
Тема 3.2.	Санитарно-гигиеническая оценка условий спуска сточных вод в водоемы. Методика установления нормативов допустимых сбросов химических веществ и микроорганизмов в сточных водах. Приказ от 29 декабря 2020 года N1118.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Принципы гигиенического нормирования вредных веществ в воде водоемов.	
Содержание темы практического занятия	Санитарно-гигиеническая оценка условий спуска сточных вод в водоемы. Методика установления нормативов допустимых сбросов химических веществ и микроорганизмов в сточных водах. Приказ от 29 декабря 2020 года N1118.	
Содержание темы самостоятельной работы	Санитарно-гигиеническая оценка условий спуска сточных вод в водоемы. Методика установления нормативов допустимых сбросов химических веществ и микроорганизмов в сточных водах. Приказ от 29 декабря 2020 года N1118.	
Тема 3.3.	Методика санитарного надзора за работой сооружений по очистке сточных вод. Лабораторный контроль за эффективностью работы очистных сооружений. Модуль 1 «Санитарная охрана водных объектов».	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Мероприятия по санитарной охране водных объектов. Методы очистки сточных вод. Производственный контроль и государственный санитарно-эпидемиологический надзор.	
Содержание темы практического занятия	Методика санитарного надзора за работой сооружений по очистке сточных вод. Лабораторный контроль за эффективностью работы очистных сооружений. Модуль 1 «Санитарная охрана водных объектов».	
Содержание темы самостоятельной работы	Методика санитарного надзора за работой сооружений по очистке сточных вод. Лабораторный контроль за эффективностью работы очистных сооружений. Модуль 1 «Санитарная охрана водных объектов».	
Раздел 4.	Гигиена почвы	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Тема 4.1.	Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. ПДК, ОДК, лимитирующий показатель вредности. Санитарный надзор за очисткой территории населенных мест. СанПиН 2.1.3684-21 (II, VII разделы)	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Проблема загрязнения почвы населенных мест. Источники загрязнения почвы. Правовые основы.	
Содержание темы практического занятия	Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. ПДК, ОДК, лимитирующий показатель вредности. Санитарный надзор за очисткой территории населенных мест. СанПиН 2.1.3684-21 (II, VII разделы)	
Содержание темы самостоятельной работы	Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. ПДК, ОДК, лимитирующий показатель вредности. Санитарный надзор за очисткой территории населенных мест. СанПиН 2.1.3684-21 (II, VII разделы)	
Тема 4.2.	Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Модуль 2 «Гигиена почвы».	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Влияние загрязнения почвы на здоровье. Принципы нормирования вредных веществ в почве.	
Содержание темы практического занятия	Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Модуль 2 «Гигиена почвы».	
Содержание темы самостоятельной работы	Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Модуль 2 «Гигиена почвы».	
Раздел 5.	Гигиена атмосферного воздуха	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Тема 5.1.	Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест. ПДК, ОБУВ, лимитирующий показатель вредности. Организация наблюдений за уровнем загрязнения атмосферы.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Мероприятия по санитарной охране почвы. Производственный контроль и государственный санитарно-эпидемиологический надзор.	
Содержание темы практического занятия	Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест. ПДК, ОБУВ, лимитирующий показатель вредности. Организация наблюдений за уровнем загрязнения атмосферы.	
Содержание темы самостоятельной работы	Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест. ПДК, ОБУВ, лимитирующий показатель вредности. Организация наблюдений за уровнем загрязнения атмосферы.	
Тема 5.2.	Методика санитарно-гигиенической оценки степени загрязнения атмосферного воздуха населенных мест.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Проблема санитарной охраны атмосферного воздуха населенных мест. Источники загрязнения.	
Содержание темы практического занятия	Методика санитарно-гигиенической оценки степени загрязнения атмосферного воздуха населенных мест.	
Содержание темы самостоятельной работы	Методика санитарно-гигиенической оценки степени загрязнения атмосферного воздуха населенных мест.	
Тема 5.3.	Задачи Роспотребнадзора при организации санитарно-защитных зон. Методические подходы к организации планировочных мероприятий.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Гигиеническая оценка особенностей трансформации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.	
Содержание темы практического занятия	Задачи Роспотребнадзора при организации санитарно-защитных зон. Методические подходы к организации планировочных мероприятий.	
Содержание темы самостоятельной работы	Задачи Роспотребнадзора при организации санитарно-защитных зон. Методические подходы к организации планировочных мероприятий.	
Тема 5.4.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектных материалов (ПДВ, СЗЗ). Оформление экспертного заключения.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье и санитарно-бытовые условия жизни населения.	
Содержание темы практического занятия	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектных материалов (ПДВ, СЗЗ). Оформление экспертного заключения.	
Содержание темы самостоятельной работы	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектных материалов (ПДВ, СЗЗ). Оформление экспертного заключения.	
Тема 5.5.	Основы оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. Модуль 3 «Гигиена атмосферного воздуха».	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Принципы гигиенического нормирования вредных веществ в атмосферном воздухе. Мероприятия по санитарной охране атмосферного воздуха.	
Содержание темы практического занятия	Основы оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. Модуль 3 «Гигиена атмосферного воздуха».	
Содержание темы самостоятельной работы	Основы оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. Модуль 3 «Гигиена атмосферного воздуха».	

Раздел 6.	Гигиена жилых и общественных зданий.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Тема 6.1.	Гигиенические требования к жилым зданиям и помещениям.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Гигиеническая характеристика внутриквартирной среды.	
Содержание темы практического занятия	Гигиенические требования к жилым зданиям и помещениям.	
Содержание темы самостоятельной работы	Гигиенические требования к жилым зданиям и помещениям.	
Тема 6.2.	Методика контроля за жилыми зданиями и помещениями.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Градостроительная политика на современном этапе. Градостроительный Кодекс. Часть 1	
Содержание темы практического занятия	Методика контроля за жилыми зданиями и помещениями.	
Содержание темы самостоятельной работы	Методика контроля за жилыми зданиями и помещениями.	
Тема 6.3.	Гигиеническая оценка микроклимата, аэроионного режима помещений жилых и общественных зданий.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Градостроительная политика на современном этапе. Градостроительный Кодекс. Часть 2	
Содержание темы практического занятия	Гигиеническая оценка микроклимата, аэроионного режима помещений жилых и общественных зданий.	
Содержание темы самостоятельной работы	Гигиеническая оценка микроклимата, аэроионного режима помещений жилых и общественных зданий.	
Тема 6.4.	Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию и содержанию общежитий.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Социально-гигиенический мониторинг	
Содержание темы практического занятия	Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию и содержанию общежитий.	
Содержание темы самостоятельной работы	Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию и содержанию общежитий.	
Тема 6.5.	Гигиеническая оценка изоляции жилых и общественных зданий и территории жилой застройки. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению жилых и общественных зданий, территории жилой застройки.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Шумовое загрязнение окружающей среды и его воздействие на здоровье населения	
Содержание темы практического занятия	Гигиеническая оценка изоляции жилых и общественных зданий и территории жилой застройки. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению жилых и общественных зданий, территории жилой застройки.	
Содержание темы самостоятельной работы	Гигиеническая оценка изоляции жилых и общественных зданий и территории жилой застройки. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению жилых и общественных зданий, территории жилой застройки.	
Тема 6.6.	Электромагнитная нагрузка на население в жилой среде. Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Электромагнитное загрязнение как фактор риска здоровью населения	
Содержание темы практического занятия	Электромагнитная нагрузка на население в жилой среде. Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов.	
Содержание темы самостоятельной работы	Электромагнитная нагрузка на население в жилой среде. Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов.	
Тема 6.7.	Вибрационно-акустический фактор. Гигиеническое значение шумового фактора, вибрации и инфразвука на территории жилой застройки и в жилых и общественных зданиях.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Гигиеническая оценка световой среды	
Содержание темы практического занятия	Вибрационно-акустический фактор. Гигиеническое значение шумового фактора, вибрации и инфразвука на территории жилой застройки и в жилых и общественных зданиях.	
Содержание темы самостоятельной работы	Вибрационно-акустический фактор. Гигиеническое значение шумового фактора, вибрации и инфразвука на территории жилой застройки и в жилых и общественных зданиях.	
Тема 6.8.	Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание темы практического занятия	Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность.	
Содержание темы самостоятельной работы	Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность.	
Тема 6.9.	Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами. Производственный контроль и государственный санитарно-эпидемиологический надзор за организациями, осуществляющими медицинскую деятельность.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание темы практического занятия	Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами. Производственный контроль и государственный санитарно-эпидемиологический надзор за организациями, осуществляющими медицинскую деятельность.	
Содержание темы самостоятельной работы	Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами. Производственный контроль и государственный санитарно-эпидемиологический надзор за организациями, осуществляющими медицинскую деятельность.	
Раздел 7.	Гигиена планировки населенных мест.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Тема 7.1.	Гигиенические требования к планировке и застройке населенных пунктов.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Природно-климатические условия: влияние на условия жизни и здоровье населения	
Содержание темы практического занятия	Гигиенические требования к планировке и застройке населенных пунктов.	
Содержание темы самостоятельной работы	Гигиенические требования к планировке и застройке населенных пунктов.	
Тема 7.2.	Модуль «Гигиена жилых и общественных зданий»/ Модуль «Планировка и застройка городских и сельских поселений.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-15,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Оценка риска здоровью населения при воздействии факторов окружающей среды.	
Содержание темы практического занятия	Модуль «Гигиена жилых и общественных зданий»/ Модуль «Планировка и застройка городских и сельских поселений.	

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-11	ПК-15	ПК-17	ПК-20	ПК-5	ПК-6	ПК-8
Раздел 1.													
Тема 1.1.	Организационно-правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Административные регламенты как методологическая основа исполнения государственных функций по санитарно-эпидемиологическому надзору.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 2.													
Тема 2.1.	Санитарно-гигиеническая характеристика источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.2.	Методика санитарно-гигиенического надзора за местными источниками водоснабжения.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.3.	Зоны санитарной охраны источников водоснабжения, гигиеническое значение.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.4.	Санитарно-гигиенические требования к качеству воды централизованных систем водоснабжения. Организация текущего санитарного надзора за распределительной сетью водопровода.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.5.	Оценка влияния условий хозяйственно-питьевого водопользования населения на степень эпидемической опасности возникновения кишечных инфекций.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.6.	Контроль за качеством питьевой воды, расфасованной в емкости. СанПиН 2.1.4.1116-02.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.7.	Гигиеническое значение органолептических свойств воды, методов водоподготовки и обеззараживания. Лабораторная работа по проведению коагуляции и определению нормальной дозы хлора.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.8.	Модуль «Гигиена воды и водоснабжения».	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 3.													
Тема 3.1.	Методика гигиенической оценки воздухоохранных мероприятий. СП 2.1.5.1059-01. СанПиН 2.1.3684-21 (V раздел)	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.2.	Санитарно-гигиеническая оценка условий сброса сточных вод в водоемы. Методика установления нормативов допустимых сбросов химических веществ и микроорганизмов в сточных водах. Приказ от 29 декабря 2020 года N1118.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.3.	Методика санитарного надзора за работой сооружений по очистке сточных вод. Лабораторный контроль за эффективностью работы очистных сооружений. Модуль 1 «Санитарная охрана водных объектов».	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 4.													
Тема 4.1.	Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. ПДК, ОДК, лимитирующий показатель вредности. Санитарный надзор за очисткой территории населенных мест. СанПиН 2.1.3684-21 (II, VII разделы)	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.2.	Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Модуль 2 «Гигиена почвы».	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 5.													
Тема 5.1.	Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест. ПДК, ОБУВ, лимитирующий показатель вредности. Организация наблюдений за уровнем загрязнения атмосферы.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.2.	Методика санитарно-гигиенической оценки степени загрязнения атмосферного воздуха населенных мест.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.3.	Задачи Роспотребнадзора при организации санитарно-защитных зон. Методические подходы к организации планировочных мероприятий.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.4.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектных материалов (ПДВ, СЗЗ). Оформление экспертного заключения.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.5.	Основы оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. Модуль 3 «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.	Методика контроля за жилыми зданиями и помещениями.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 6.3.	Гигиеническая оценка микроклимата, аэроионного режима помещений жилых и общественных зданий.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 6.4.	Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию и содержанию общественных объединений.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 6.5.	Гигиеническая оценка изоляции жилых и общественных зданий и территории жилой застройки. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению жилых и общественных зданий, территории жилой застройки.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 6.6.	Электромагнитная нагрузка на население в жилой среде. Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 6.7.	Вибрационно-акустический фактор. Гигиеническое значение шумового фактора, вибрации и инфразвука на территории жилой застройки и в жилых и общественных зданиях.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 6.8.	Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность.	Лекция											
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 6.9.	Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами. Производственный контроль и государственный санитарно-эпидемиологический надзор за организациями, осуществляющими медицинскую деятельность.	Лекция											
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+										
Раздел 7.													
Тема 7.1.	Гигиенические требования к планировке и застройке населенных пунктов.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 7.2.	Модуль «Гигиена жилых и общественных зданий»/ Модуль «Планировка и застройка городских и сельских поселений».	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

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

Перечень компетенций	Код и наименование индикатора (индикатор) достижения (ИД) компетенции	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Результат не достигнут (оценки 70 баллов)	Критерий оценивания результатов обучения (дескрипторы)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высший (90-100 баллов)
ОПК-11 Способен готовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ОПК-11.2 Исполняет 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	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	тестирование	Не умеет определять показатели и анализировать климатические факторы окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа факторов окружающей среды на человека.	В целом успешно умеет определять показатели и анализировать климатические факторы окружающей среды на человека.	использование полного комплекта оборудования, данных, 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 здоровья населения	кейс-задача	Не владеет навыками прогнозирования климатических факторов обитания на здоровье населения.	Частично владеет навыками постановки	Владет навыками постановки, но не достаточно уверенно	Задание выполнено, оценка события верна на 90-100%	
	ОПК-11 ОПК-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	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	тестирование	Не умеет определять показатели и анализировать климатические факторы окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа факторов окружающей среды на человека.	В целом успешно умеет определять показатели и анализировать климатические факторы окружающей среды на человека.	использование полного комплекта оборудования, данных, 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 установлению риска здоровью от воздействия объектов коммунальной гигиены различных групп риска	кейс-задача	Не владеет навыками прогнозирования климатических факторов обитания на здоровье населения.	Частично владеет базовыми технологиями	Владет навыками постановки, но не достаточно уверенно	Задание выполнено, оценка события верна на 90-100%	
ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровья населения, разрабатывать, обновлять медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение индивидуального здоровья	ОПК-8 ОПК-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 климатических факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест	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 климатических факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест	тестирование	Не умеет определять показатели и анализировать климатические факторы окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа факторов окружающей среды на человека.	В целом успешно умеет определять показатели и анализировать климатические факторы окружающей среды на человека.	использование полного комплекта оборудования, данных, 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 климатических факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест	кейс-задача	Не владеет навыками прогнозирования климатических факторов обитания на здоровье населения.	Обладает частичными навыками прогнозирования климатических факторов обитания на здоровье населения.	Владет навыками постановки, но не достаточно уверенно	Задание выполнено, оценка события верна на 90-100%	
	ОПК-8 ОПК-8.2 Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обновляет оптимальные меры для минимизации и установления риска здоровью	Знать: порядок подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) по изучению климатических факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест	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 климатических факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест	тестирование	Не умеет определять показатели и анализировать климатические факторы окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа факторов окружающей среды на человека.	В целом успешно умеет определять показатели и анализировать климатические факторы окружающей среды на человека.	использование полного комплекта оборудования, данных, 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 климатических факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест	кейс-задача	Не владеет навыками прогнозирования климатических факторов обитания на здоровье населения.	Обладает частичными навыками прогнозирования климатических факторов обитания на здоровье населения.	Владет 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 возникновения и распространения инфекционных и незаразных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний	ПК-1 ПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивает их эффективность	Знать: основы технологий сбора 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	устный опрос	6-ый ответ на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не может дать краткое содержание документа.	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов	
		Уметь: применять ресурсы 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	Не умеет определять показатели и анализировать климатические факторы окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа факторов окружающей среды на человека.	В целом успешно умеет определять показатели и анализировать климатические факторы окружающей среды на человека.	использование полного комплекта оборудования, данных, 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	Не владеет навыками прогнозирования климатических факторов обитания на здоровье населения.	Обладает частичными навыками прогнозирования климатических факторов обитания на здоровье населения.	Владет навыками постановки, но не достаточно уверенно	Задание выполнено, оценка события верна на 90-100%	
		Знать: алгоритмы гигиенической оценки факторов среды обитания в условиях населенных мест	устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов	
		Уметь: применять алгоритмы гигиенической оценки факторов среды обитания человека в условиях населенных мест и выявлять факторы риска воздействия на здоровье населения	тестирование	Не умеет определять показатели и анализировать климатические факторы окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа факторов окружающей среды на человека.	В целом успешно умеет определять показатели и анализировать климатические факторы окружающей среды на человека.	использование полного комплекта оборудования, данных, 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	Не владеет навыками прогнозирования климатических факторов обитания на здоровье населения.	Обладает частичными навыками прогнозирования климатических факторов обитания на здоровье населения.	Владет навыками постановки, но не достаточно уверенно	Задание выполнено, оценка события верна на 90-100%	
	ПК-1 ПК-1.11 Планирует, организует, реализует противоэпидемические мероприятия в эпидемиологических очагах, оценивает их достаточность и эффективность	Знать: порядок составления программы производственного контроля на объектах коммунальной гигиены	устный опрос	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	Не умеет определять показатели и анализировать климатические факторы окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа факторов окружающей среды на человека.	В целом успешно умеет определять показатели и анализировать климатические факторы окружающей среды на человека.	использование полного комплекта оборудования, данных, ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме	
		Владеть: навыками составления, оптимизации и полноты программ производственного контроля на объектах коммунальной гигиены	кейс-задача	Не владеет навыками прогнозирования климатических факторов обитания на здоровье населения.	Обладает частичными навыками прогнозирования климатических факторов обитания на здоровье населения.	Владет навыками постановки, но не достаточно уверенно	Задание выполнено, оценка события верна на 90-100%	
		Знать: основы группы противоэпидемических мероприятий на объектах коммунальной гигиены	устный опрос	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	Не умеет определять показатели и анализировать климатические факторы окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа факторов окружающей среды на человека.	В целом успешно умеет определять показатели и анализировать климатические факторы окружающей среды на человека.	использование полного комплекта оборудования, данных, 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	Не владеет навыками прогнозирования климатических факторов обитания на здоровье населения.	Обладает частичными навыками прогнозирования климатических факторов обитания на здоровье населения.	Владет навыками постановки, но не достаточно уверенно	Задание выполнено, оценка события верна на 90-100%	
ПК-10 Способность и готовность к проведению санитарно-гигиенических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок, в том числе установления соответствия/несоответствия санитарно-гигиеническим требованиям и предостережения вредного воздействия на здоровье населения	ПК-10 ОПК-10.1 Исполняет навыки изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, их оценки установленными санитарно-гигиеническими требованиями и прогноза влияния на здоровье человека (населения)	устный опрос	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	Не умеет определять показатели и анализировать климатические факторы окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа факторов окружающей среды на человека.	В целом успешно умеет определять показатели и анализировать климатические факторы окружающей среды на человека.	использование полного комплекта оборудования, данных, 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 технологий	кейс-задача	Не владеет навыками прогнозирования климатических факторов обитания на здоровье населения.	Обладает частичными навыками прогнозирования климатических факторов обитания на здоровье населения.	Владет 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) сульфатов. 2. В жилых помещениях параллельно с увеличением содержания двуокиси углерода количество тяжелых ионов 1) увеличивается 2) уменьшается 3) не изменяется 4) меняется в зависимости от температуры. 3. В формировании природных биогеохимических провинций ведущая роль принадлежит 1) в почве 2) питьевой воде 3) воздушной среде 4) пищевым продуктам. 4. В атмосферном воздухе мест массового отдыха населения должно быть обеспечено соблюдение 1) 0,8 ПДКс.с. с учетом суммации биологического действия веществ 2) ПДКм.р. с учетом возможного раздражающего действия 3) 0,5 ПДКс.с. 4) ПДКс.с. 5. В каком случае ПДК для загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не разрабатываются? Выберите один ответ: 1) все утверждения верны 2) для веществ, которые быстро разлагаются 3) для веществ с малыми объемами выброса 4) 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 путем 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 водонесточника 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 надлежательном 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, тампонирующее илливосстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно 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 водонесточника 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) водонесточника?

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
зачет

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

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Коммунальная гигиена. [Электронный ресурс]: учебник / под редакцией Т. Г. Шлепниной, Е. В. Кирпиченковой. - 2-е изд., Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
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.
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)
3	Коммунальная гигиена / Под ред. В.Т. Мазаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – Ч.2. – 336 с.

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. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) <https://lib-kazangmu.ru/>
2. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>
3. Консультант врача – электронная медицинская библиотека <http://www.rosmedlib.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.

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. Заканчивая 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 приобретает 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 курсу. 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. Аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано. Просто заучивать и запоминать информацию, не понимая ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания. Основное внимание уделить усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем. 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 сноска 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. Сбрав 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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 - 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 70x100 см- Трибуна- Вешалка для одежды - Жалюзи- Проектор- Ящик монтажный с проводами- Крепление для проектора CS-PRS-2 430-650мм, в комплекте Кабель соед. VGA, 15m/m- Экран Lumien Master Picture «LMP-100106» MW 244x244см ФК4200009295- Ноутбук Lenovo IdeaPad 320-151 KBN (80XLO3U1RU) 15.6-ФК4200014414 -Windows 10 Home Single language KX8PRO-2HND2-XKQMS-8Y844-X2FBP	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Коммунальная гигиена	учебная аудитория для проведения практических занятий №407 - 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 180x180 см- Ящик монтажный ЕКФ ШРН-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 -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 - 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 электроприводной180x180 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) размеры90x120- 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)	420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова д. 13а
Коммунальная гигиена	Учебная аудитория для проведения практических занятий №241 - рабочие столы (19 посадочных места), - стол преподавателя, посадочное место- стулья- шкаф для документов- настенная вешалка- LED панель LS 49E3D-B ФК4200014878, 123x49 см- Крепление Wize Pro T46- Доска-флипчарт на колесиках BRAUBERG магн-маркерная стандарт, 70x100см- Щит металлический навесной- Разветвитель Orient HDMI - 2x HDMI(HSP0102N)	420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова д. 13а
Коммунальная гигиена	Учебная аудитория №411 помещение для самостоятельной работы - рабочие столы (22 посадочных места), стол преподавателя- стулья- Выход в локальную сеть КГМУ и Интернет- Планшет (компьютер) Eutline City T752G 7 ФК4200006981- Планшет (компьютер) Eutline City T752G 7 ФК4200006994- Планшет (компьютер) Eutline City T752G 7 ФК4200006995- Планшет (компьютер) Eutline City T752G 7 ФК4200006996- Планшет (компьютер) Eutline City T752G 7 ФК4200006998- Планшет (компьютер) Eutline City T752G 7 ФК4200006999- Планшет (компьютер) Eutline City T752G 7 ФК4200007001- Планшет (компьютер) Eutline City T752G 7 ФК4200007002- Планшет (компьютер) Eutline City T752G 7 ФК4200007003- Планшет (компьютер) Eutline City T752G 7 ФК4200007004- Планшет (компьютер) Eutline City T752G 7 ФК4200007005- Планшет (компьютер) Eutline City T752G 7 ФК4200007006- Вешалка для одежды- Жалюзи- Проектор NEC NP405 OY40226FF- Компьютер USN Business с монитором ЖК Acer LCD 18.5 - Windows XP Prof SP3 43234571 06.08.2012	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Коммунальная гигиена	№ 404 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - 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- Термометрометр с выносным телескопическим зондом TESTO-425- Люксметр-пульсметр Аргус-07- Люксметр-архметр ТКА ПК (04/3)- Калибратор акустический «Защита-К»- Выбромметр-анализатор-спектров вибрации Октава- Измеритель параметров электрического и магнитного полей ВЕметр AT-002- Измеритель напряженности 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/обора проб воздуха Бриз-1- Весы медицинские ВЭМ-150- Компьютер Celeron E3300/ - 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
Коммунальная гигиена	№406 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М» ФК4200011949- Зонд для индекса ТНС ФК4200011950- Люксметр-архметр-пульсметр «ТКА-ПКМ» (09) ФК4200011951- Комплект для измерения физ.факторов Шумометр- вибромметр, 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-1В исп. 1 с поперкой (встроенный аккумулятор) ФК4200011961- Аспиратор автоматический газом «АПБ-4» ФК4200011960- Аспиратор сифонный «АМ-0059» ФК4200011958- Телевизор Samsung TW-20C50R - Видеокамера Hitachi- Фотоаппарат Samsung- Компьютер P-4 с монитором L1725S-S - 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 - столы- стулья для обучающихся- стол,стул для преподавателя- доска,- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550 - 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 - столы стулья для обучающихся- стол, стул для преподавателя- доска- проектор Panasonic PT-VX425NE- ноутбук Lenovo G5030 -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 - столы- стулья для обучающихся- стол, стул для преподавателя- доска- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550 - 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:	Гигиена питания		
Код и специальность (направление подготовки):	32.05.01 Медико-профилактическое дело		
Квалификация:	врач по общей гигиене, по эпидемиологии		
Уровень	специалитет		
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	160 час.		
СРС	110 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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Старший преподаватель, имеющий ученую степень кандидата наук
Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"

А. В. Абляева
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

Доцент, имеющий ученую степень доктора наук , доктор медицинских наук

Г. Г. Бадамшина

Старший преподаватель, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук

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 предупреждения заболеваний, связанных с характером питания, и осуществления контроля за состоянием питания населения, пищевой ценностью и безопасностью пищевых продуктов

Задачи освоения дисциплины:

1.Изучение основ и принципов организации рационального питания различных возрастных и профессиональных групп населения2.Изучение пищевой ценности и безопасности различных групп пищевых продуктов, санитарно-гигиенических требований к условиям их производства и реализации3.Изучение классификации, эпидемиологии, этиологии, патогенеза, лабораторной диагностики и профилактики пищевых отравлений- разработка режимов труда и отдыха4.Изучение санитарно-гигиенических требований к материалам, контактирующим с пищевыми продуктами5.Изучение организационно-правовых основ государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области гигиены питания6.Разработка медико-профилактических мероприятий для предупреждения заболеваний, связанных с характером питания

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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: методы и способы подготовки и разработки научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации, нормативных правовых актов в системе здравоохранения Уметь: применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения, использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи Владеть: методами доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи
		ОПК-11 ИОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	Знать: основы разработки научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации, нормативных правовых актов в системе здравоохранения. Уметь: применять информационно-аналитические материалы и справки, для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) Владеть: материалами и справки информационно-аналитических систем, 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 принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ИОПК-8.1 Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения	Знать: приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья. Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения Владеть: методами определения приоритетных проблем и управления рисками здоровью населения, связанными с качеством и безопасностью пищевого сырья и пищевых продуктов.
		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, здоровью населения, обосновании медико-профилактических мероприятий и принятии управленческих решений, направленных на сохранение популяционного здоровья. Уметь: выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью с применением информационных технологий и базы больших данных. Владеть: методами минимизации и устранения риска здоровью
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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	ПК-1 ИПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивает их эффективность с применением сквозных цифровых технологий	Знать: основы технологий больших данных, искусственного интеллекта при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, при осуществлении Уметь: применять реестры и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии искусственного интеллекта при разработке планов, рекомендаций по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценке их эффективности с применением сквозных цифровых технологий Владеть: методами разработки планов, рекомендаций по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий с применением сквозных технологий
		ПК-1 ИПК-1.1.1 Планирует, организует противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность	Знать: основы проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, при осуществлении противоэпидемической защиты населения Уметь: планировать, организовывать противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценить их достаточность и эффективность. Владеть: методами планирования и организации противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах, оценкой их достаточности и эффективности
		ПК-1 ИПК-1.2 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания	Знать: способы проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, при осуществлении противоэпидемической защиты населения. Уметь: применять способы разработки планов, рекомендаций по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценке их эффективность Владеть: методами и алгоритмами гигиенической оценки факторов среды обитания
		ПК-1 ИПК-1.3 Применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля	Знать: способы проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, при осуществлении противоэпидемической защиты населения . Уметь: применять способы при разработке алгоритма оценки правильности и полноты программы производственного контроля. Владеть: методами и алгоритмами оценки правильности и полноты программы производственного контроля
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 Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека	Знать: способы разработки мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безопасной больницы сред. Уметь: применять программы и планы мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Владеть: методами составления программ и планов мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
		ПК-10 ИПК-10.2 Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека	Знать: : способы оценки готовности к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения». Уметь: выявлять причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека. Владеть: методами установления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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	ПК-11 ИПК-11.1 Использует навыки изучения 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)	Знать: способы оценки готовности к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения». Уметь: проводить системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека. Владеть: методами системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека.
		ПК-11 ИПК-11.3 Знать: способы планирования и осуществления 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.	

			Владеть: алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг).
		ПК-20 ИПК-20.2 Работает с научной и справочной литературой	Знать: способы подготовки к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях. Уметь: применять алгоритмы принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). Владеть: методами работы с научной и справочной литературой
		ПК-20 ИПК-20.3 Работает с электронными научными базами (платформами)	Знать: способы подготовки к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях. Уметь: применять алгоритмы принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). Владеть: методами работы с научной и справочной литературой
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	ПК-5 ИПК-5.1 Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий	Знать: способы проведения гигиенического воспитания и обучения населения, проведения профессиональной гигиенической подготовке и аттестации должностных лиц и работников Уметь: применять алгоритмы информационного моделирования, технологии искусственного интеллекта при разработке алгоритма проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных технологий Владеть: методами проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий
		ПК-5 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: основы алгоритмов проведения гигиенического воспитания и обучения населения, проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников. Уметь: применять способы разработки и использования алгоритма проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий. Владеть: методами профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий
		ПК-5 ИПК-5.3 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	Знать: способы разработки мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безопасной больницы сред. Уметь: применять программы и планы мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Владеть: методами составления программ и планов мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-6 Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безопасной больницы среды	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: методы изучения фактического питания населения, методы оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки. Уметь: оценивать состояние фактического питания населения, разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции питания различных групп населения. Владеть: навыком составления программы и плана мероприятий по обеспечению безопасности в гигиене питания
		ПК-6 ИПК-6.3 Осуществляет контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации	Знать: методы изучения фактического питания населения, методы оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки. Уметь: оценивать состояние фактического питания населения, разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции питания различных групп населения. Владеть: оценкой эффективности предложенных коррекционных программ. - ПК-9 - способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологического
		ПК-6 ИПК-6.7 Осуществляет контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала	Знать: методы изучения фактического питания населения, методы оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки. Уметь: оценивать состояние фактического питания населения, разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции питания различных групп населения. Владеть: оценкой эффективности предложенных коррекционных программ.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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	ПК-8 ИПК-8.1 Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	Знать: цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли, на производственных объектах Уметь: производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре. Владеть: методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы питания.
		ПК-8 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: цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли, на производственных объектах Уметь: производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре. Владеть: методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы питания.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля", "Научно-исследовательская работа".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
360	54	160	110

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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	55	10	30	15	
Тема 1.1.	10	2	5	3	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 1.2.	10	2	5	3	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 1.3.	8		5	3	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 1.4.	10	2	5	3	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 1.5.	10	2	5	3	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 1.6.	7	2	5		кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Раздел 2.	44	6	20	18	
Тема 2.1.	13	2	5	6	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 2.2.	13	2	5	6	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 2.3.	18	2	10	6	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Раздел 3.	50	10	25	15	
Тема 3.1.	10	2	5	3	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 3.2.	10	2	5	3	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 3.3.	10	2	5	3	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 3.4.	10	2	5	3	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 3.5.	10	2	5	3	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Раздел 4.	49	6	25	18	
Тема 4.1.	10	2	5	3	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 4.2.	10	2	5	3	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 4.3.	8		5	3	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 4.4.	10	2	5	3	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 4.5.	11		5	6	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Раздел 5.	126	22	60	44	
Тема 5.1.	11	2	5	4	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 5.2.	18	4	10	4	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 5.3.	11	2	5	4	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 5.4.	11	2	5	4	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 5.5.	18	4	10	4	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 5.6.	11	2	5	4	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 5.7.	16	2	10	4	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 5.8.	11	2	5	4	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 5.9.	19	2	5	12	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
ВСЕГО:	360	54	160	110	36

[illegible]

Содержание темы самостоятельной работы	Методы расследования пищевых отравлений. Санитарно-эпидемиологические требования к разработке и поддержанию процедур, основанных на принципах ХАССП.	
Тема 5.3.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продуктов питания. Санитарно-химические лабораторные исследования в области гигиены питания. Микробиологический контроль за качеством пищевых продуктов и санитарным режимом на пищевых предприятиях. Санитарно-микробиологический контроль пищевых продуктов	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Основные виды санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене питания. Законодательное регулирование в этой области.	
Содержание темы практического занятия	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продуктов питания. Санитарно-химические лабораторные исследования в области гигиены питания. Микробиологический контроль за качеством пищевых продуктов и санитарным режимом на пищевых предприятиях. Санитарно-микробиологический контроль пищевых продуктов	
Содержание темы самостоятельной работы	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продуктов питания. Санитарно-химические лабораторные исследования в области гигиены питания. Микробиологический контроль за качеством пищевых продуктов и санитарным режимом на пищевых предприятиях. Санитарно-микробиологический контроль пищевых продуктов	
Тема 5.4.	Методы отбора проб продуктов питания и смывов. Основные проблемы в области государственного регулирования потребления алкогольной и табачной продукции.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Основные проблемы в области государственного регулирования потребления алкогольной и табачной продукции.	
Содержание темы практического занятия	Методы отбора проб продуктов питания и смывов	
Содержание темы самостоятельной работы	Методы отбора проб продуктов питания и смывов	
Тема 5.5.	Обследование предприятия общественного питания и продовольственной торговли. Надзор за применением пищевых добавок. Особенности применения наночастиц в продуктах питания и материалах, контактирующих с продуктами.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Надзор за применением пищевых добавок. Особенности применения наночастиц в продуктах питания и материалах, контактирующих с продуктами.	
Содержание темы практического занятия	Обследование предприятия общественного питания и продовольственной торговли	
Содержание темы самостоятельной работы	Обследование предприятия общественного питания и продовольственной торговли	
Тема 5.6.	Основы мониторинга качества и безопасности пищевых продуктов и здоровья населения (социально-гигиенический мониторинг). Законодательное регулирование. Контроль практических навыков в гигиене питания	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Основы мониторинга качества и безопасности пищевых продуктов и здоровья населения (социально-гигиенический мониторинг). Законодательное регулирование.	
Содержание темы практического занятия	Контроль практических навыков в гигиене питания	
Содержание темы самостоятельной работы	Контроль практических навыков в гигиене питания	
Тема 5.7.	Основные методы установления причинно-следственных связей между питанием и здоровьем населения. Основы доказательной медицины в области гигиены питания. Основные методы гигиенического воспитания в области здорового питания. Решение кейс-задач	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Основы доказательной медицины в области гигиены питания.	
Содержание темы практического занятия	Решение кейс-задач	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные методы установления причинно-следственных связей между питанием и здоровьем населения. Основы доказательной медицины в области гигиены питания. Основные методы гигиенического воспитания в области здорового питания. Решение кейс-задач	
Тема 5.8.	Основы рационального питания населения Российской Федерации, национальные программы РФ. Решение кейс-задач. Контрольное занятие	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Основы рационального питания населения Российской Федерации, национальные программы РФ.	
Содержание темы практического занятия	Решение кейс-задач. Контрольное занятие	
Содержание темы самостоятельной работы	Решение кейс-задач	
Тема 5.9.	Итоговое тестирование	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Содержание лекционного курса	Основные методы гигиенического воспитания в области здорового питания.	
Содержание темы практического занятия	Итоговое тестирование	
Содержание темы самостоятельной работы	Подготовка к итоговому тестированию	

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

№ п/п	Наименования
1	Гигиена питания: учеб. пособие для студентов медико-профилактического факультета /Л.М. Фатхутдинова, А.В.Абляева. – Казань, КГМУ, 2019. – 278 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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-11	ПК-12	ПК-17	ПК-20	ПК-5	ПК-6	ПК-8
Раздел 1.													
Тема 1.1.	Гигиеническая оценка качества и безопасности зерновых продуктов, хлебобулочных и кондитерских изделий. Санитарно-эпидемиологические требования к производству хлебобулочных и кондитерских изделий.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.2.	Гигиеническая оценка качества и безопасности молока и молочных продуктов. Санитарно-эпидемиологические требования к производству молока и молочных продуктов. Отличия молочной и масложировой продукции.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.3.	Гигиеническая оценка качества и безопасности мяса и продуктов его переработки. Санитарно-эпидемиологические требования к производству мяса и продуктов его переработки	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.4.	Гигиеническая оценка качества и безопасности рыбы и морепродуктов. Санитарно-эпидемиологические требования к производству рыбы и морепродуктов. Оценка качества и безопасности консервов.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.5.	Гигиеническая оценка качества и безопасности соковой продукции из фруктов и овощей, консервированных продуктов. Санитарно-эпидемиологические требования к производству соковой продукции из фруктов и овощей, консервов. Генетически модифицированные источники пищи	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.6.	Гигиеническая оценка качества и безопасности продуктов с повышенной пищевой ценностью, пищевых добавок, специализированной пищевой продукции. Итоговое занятие по модулю 1. Тестирование, решение кейс-задач.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 2.													
Тема 2.1.	Гигиенические требования к упаковке и маркировке пищевой продукции.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.2.	Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям общественного питания. Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям продовольственной торговли. Хранение и транспортировка пищевых продуктов.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.3.	Санитарно-эпидемиологические требования к разработке и поддержанию процедур, основанных на принципах ХАССП. Итоговое занятие по модулю 1. Тестирование, решение кейс-задач.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 3.													
Тема 3.1.	Организация рационального питания различных групп населения	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.2.	Организация лечебного и диетического питания	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.3.	Организация лечебно-профилактического питания	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.4.	Организация питания в детских образовательных организациях, социальных учреждениях.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.5.	Питание различных групп населения. Итоговое занятие по Модулю 3. Тестирование. Решение кейс-задач	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 4.													
Тема 4.1.	Пищевые отравления микробной природы	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.2.	Пищевые отравления немикробной природы	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.3.	Методика расследования пищевых отравлений	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.4.	Санитарно-эпидемиологические экспертизы при пищевых отравлениях	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.5.	Итоговое занятие по Модулю 4. Тестирование. Решение кейс-задач	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 5.													
Тема 5.1.	Формы и методы работы специалистов в области гигиены питания	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.2.	Методы расследования пищевых отравлений. Санитарно-эпидемиологические требования к разработке и поддержанию процедур, основанных на принципах ХАССП.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.3.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продуктов питания. Санитарно-химические лабораторные исследования в области гигиены питания. Микробиологический контроль за качеством пищевых продуктов и санитарным режимом на пищевых предприятиях. Санитарно-микробиологический контроль пищевых продуктов	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Тема 5.4.	Методы отбора проб продуктов питания и смывов. Основные проблемы в области государственного регулирования потребления алкогольной и табачной продукции.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.5.	Обследование предприятия общественного питания и продовольственной торговли. Надзор за применением пищевых добавок. Особенности применения наночастиц в продуктах питания и материалах, контактирующих с продуктами.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.6.	Основы мониторинга качества и безопасности пищевых продуктов и здоровья населения (социально-гигиенический мониторинг). Законодательное регулирование. Контроль практических навыков в гигиене питания	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.7.	Основные методы установления причинно-следственных связей между питанием и здоровьем населения. Основы доказательной медицины в области гигиены питания. Основные методы гигиенического воспитания в области здорового питания. Решение кейс-задач	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.8.	Основы рационального питания населения Российской Федерации, национальные программы РФ. Решение кейс-задач. Контрольное занятие	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.9.	Итоговое тестирование	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 (индикаторы) достижения (ИД) компетенции	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Критерий оценивания результатов обучения (аспекторы)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высший (90-100 баллов)
ОНК-11 Способен готовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОНК-11 ИОПК-11.2 Применяет методы доказательной медицины при решении профессиональной задачи	Знать: методы и способы подготовки и разработки научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации, нормативных правовых актов в системе здравоохранения	устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов	
		Уметь: применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения, использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	кейс-задача	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения.	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека.	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: методами доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	чек-лист	Менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов		
	ОНК-11 ИОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклады, тезисы, статьи)	Знать: основы способов разработки научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации, нормативных правовых актов в системе здравоохранения	устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов	
		Уметь:применять информационно-аналитические материалы и справки, для публичного представления результатов научной работы (доклады, тезисы, статьи) Владеть: материалами и справками информационно-аналитических систем, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклады, тезисы, статьи)	кейс-задача чек-лист	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. Менее 70%	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека. 70-79% правильных ответов	В целом успешно умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения 80-89% правильных ответов	Успешно и систематично умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. 90-100% правильных ответов	
	ОНК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровья населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОНК-8 ИОПК-8.1 Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения	Знать: приоритетные проблемы и риски здоровья населения, разработанные медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	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 Владеть: методами определения приоритетных проблем и управления рисками здоровья населения, связанными с качеством и безопасностью пищевого сырья и пищевых продуктов			кейс-задача чек-лист	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. Менее 70%	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека. 70-79% правильных ответов	В целом успешно умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения 80-89% правильных ответов	Успешно и систематично умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. 90-100% правильных ответов	
ОНК-8 ИОПК-8.2 Выявляет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью		Знать: объекты риска и группы риска, здоровье населения, обосновании медико-профилактических мероприятий и принятия управленческих решений, направленных на сохранение популяционного здоровья	устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов	
		Уметь: выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью с применением информационных технологий и базы биологических данных Владеть: методами минимизации и устранения рисков здоровью	кейс-задача чек-лист	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. Менее 70%	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека. 70-79% правильных ответов	В целом успешно умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения 80-89% правильных ответов	Успешно и систематично умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. 90-100% правильных ответов	
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		ПК-1 ИНК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивает их эффективность с применением своих цифровых технологий	Знать: основы технологии больших данных, искусственного интеллекта при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, при осуществлении противоэпидемической защиты населения	устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
			Уметь: проводить ренстры и машинное обучение информационных систем, алгоритмы информационного моделирования, технологию искусственного интеллекта при разработке планов, рекомендаций по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценке эффективности с применением своих цифровых технологий Владеть: методов разработки планов, рекомендаций по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий с применением своих технологий	кейс-задача чек-лист	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. Менее 70%	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека. 70-79% правильных ответов	В целом успешно умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения 80-89% правильных ответов	Успешно и систематично умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. 90-100% правильных ответов
	ПК-1 ИНК-1.11 Планирует, организует противоэпидемические мероприятия и оценивает их достаточность и эффективность	Знать: основы проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, при осуществлении противоэпидемической защиты населения	устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов	
		Уметь: планировать, организовывать противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценить их достаточности и эффективности Владеть: методами планирования и организации противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах, оценкой их достаточности и эффективности	кейс-задача чек-лист	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. Менее 70%	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека. 70-79% правильных ответов	В целом успешно умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения 80-89% правильных ответов	Успешно и систематично умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. 90-100% правильных ответов	
	ПК-1 ИНК-1.2 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания	Знать: способы проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, при осуществлении противоэпидемической защиты населения	устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов	
		Уметь: применять способы разработки планов, рекомендаций по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценке эффективности Владеть: методами и алгоритмами гигиенической оценки факторов среды обитания	кейс-задача чек-лист	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. Менее 70%	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека. 70-79% правильных ответов	В целом успешно умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения 80-89% правильных ответов	Успешно и систематично умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. 90-100% правильных ответов	
ПК-10 Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения»	ПК-10 ИОПК-10.1 Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека	Знать: способы разработки мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безопасной бытвой сред	устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов	
		Уметь: применять программы и планы мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи Владеть: методами составления программ и планов мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи	кейс-задача чек-лист	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. Менее 70%	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека. 70-79% правильных ответов	В целом успешно умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения 80-89% правильных ответов	Успешно и систематично умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. 90-100% правильных ответов	
	ПК-10 ИОПК-10.2 Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека	Знать: способы оценки отношения к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения»	устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов	
		Уметь: выявлять причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека Владеть: методами установления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов	кейс-задача чек-лист	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. Менее 70%	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека. 70-79% правильных ответов	В целом успешно умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения 80-89% правильных ответов	Успешно и систематично умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения. 90-100% правильных ответов	

		Владеть: оценкой эффективности предложенных коррекционных программ, ПК-9: способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологического	чек-лист	Менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
	ПК-6 ИПК-6.7 Осуществляет контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала	Знать: методы изучения фактического питания населения, методы оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки.	устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: оценивать состояние фактического питания населения, разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции питания различных групп населения.	кейс-задача	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения.	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека.	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: оценкой эффективности предложенных коррекционных программ.	чек-лист	Менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
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	ПК-8 ИПК-8.1 Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сканирующих цифровых технологий	Знать: цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли, на производственных объектах	устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре.	кейс-задача	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения.	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека.	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: методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы питания.	чек-лист	Менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
	ПК-8 ИПК-8.2 Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сканирующих цифровых технологий	Знать: цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли, на производственных объектах	устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре.	кейс-задача	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения.	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека.	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: методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы питания.	чек-лист	Менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов

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 вопросов для собеседования: 1. Роль зерновых продуктов в питании населения: место в пирамиде здорового питания, нутриентный состав. 2. Характеристика белка, содержащегося в зерновых культурах. 3. Характеристика углеводов, содержащихся в зерновых культурах. 4. Характеристика жиров, содержащихся в зерновых культурах. 5. Пищевая ценность традиционных продуктов переработки зерна: мука, крупы, макаронные изделия. Продукты переработки зерна с высокой пищевой ценностью. 6. Современные технологии переработки зерна. Пищевая ценность современных зерновых продуктов. 7. Гигиеническая значимость обогащения муки и круп. 8. Пищевая ценность хлеба. 9. Дефекты хлеба. 10. Пищевая ценность сдобных кондитерских изделий. 11. Пищевая ценность орехов, семян, масличных культур. 12. Пищевая ценность бобовых. 13. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 015/2011 «О безопасности зерна», на какие объекты распространяется. 14. Показатели идентификации зерна. 15. Показатели безопасности зерна, поставляемого на пищевые цели: токсичные элементы, микотоксины, бенз(а)пирен, пестициды, радионуклиды, зараженность вредителями и вредные примеси в зерне. 16. Источники загрязнения зерна токсичными элементами. 17. Микотоксины в зерне как гигиеническая проблема. 18. Вредные примеси в зерне. 19. Оценка (подтверждение) соответствия зерна требованиям ТР ТС. 20. Требования к процессам хранения зерна. Зернохранилища. 21. Требования к процессам транспортировки зерна. 22. Типовая программа лабораторно-инструментальных исследований в рамках производственного контроля для зернохранилища. 23. Типовая программа лабораторно-инструментальных исследований в рамках производственного контроля для хлебокомбината. 24. Отбор проб муки и круп для исследований на соответствие ТР ТС. 25. Зерновые культуры как источники ГМИ пищи.

Критерии 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:

— **кейс-задачи ;**

Примеры заданий:

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 озеленной 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 20оС, при относительной влажности 75% и скорости движения 0,3 м/с. В овощном цехе температура, относительная влажность и скорость движения воздуха составили 23оС, 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, соевых грибов от частного изготовителя, свежий рыбы. 10. Порционные куски рыбы и изделия из рыбного фарша жарились на разогретом жире до готовности в течение 10 минут. 11. В момент проверки происходило приготовление рулетов из мякоти свиных голов, предназначенных для реализации в качестве буфетной продукции. 12. В реализации находились салаты и паштеты, оставшиеся с предыдущего 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.

3 уровень – оценка навыков

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

— **чек-лист;**

Примеры заданий:

Алгоритм обследования предприятия общественного питания.

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.

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
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 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, экзамен

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

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Королев, А. А. Гигиена питания / А. А. Королев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-6256-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Королев, А. А. Гигиена питания. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / А. А. Королев, Е. И. Никитенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-8180-6, DOI: 10.33029/9704-8180-6-FHP-2024-1-248. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента"

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Вопросы питания [Текст] : научно-практический журнал. - Москва : ГЭОТАР-Медиа. - Выходит раз в два месяца. - ISSN 0042-8833

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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия) <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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. 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. 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.

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 приобретает 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.

Для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью. 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. Аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано. 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. Просто заучивать и запоминать информацию, не понимая ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания. 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).

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: сверху 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. Ответы лучше набрать на компьютере. Собрав и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада). Прежде, чем приступить 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.

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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Гигиена питания	учебная аудитория для проведения практических занятий №407 - рабочие столы (20 посадочных мест) стол для преподавателя;- стулья- Выход в локальную сеть КГМУ и Интернет- Проектор Optoma X345 ФК4200014264- Экран с электроприводом SACTUS Motoscreen CS-PSM 180x180 см- Ноутбук Lenovo 300-15ISK/15.6 ФК4200011711- Ящик монтажный ЕКФ ШРН-12 с кабелями- Доска переносная поворотная ДП1-11к- Вешалка для одежды- Шкаф вытяжной с подводом воды ШВ-201 КОО ФК4200010684-Жалюзи- Документ-камера AveVision M70HD ФК4200015271 Office Professional Plus 201668242421 Windows 10 PRO68242421	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Гигиена питания	Лаборатория №405 – помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - Шкафы для хранения лабораторной посуды и реактивов- Аквалитсдистатор ДЭ-4-02 «ЭМО» № 1650- Водяная баня УТ – 4300Е серийный №771449- Водяная баня УТ – 4302Е ФК4200006234- Шкаф сушильный тип 2 В-151 № 427- Плитка электрическая ЭП-1154 «Оха» серийный № 201110 (4097)- Весы с разновесами- Весы НЛ-100 электронные А&D с блоком питания ФК4200000802- Весы НЛ-100 электронные А&D с блоком питания ФК4200001022- Весы НЛ-100 электронные А&D с блоком питания ФК4200001023- Весы НЛ-100 электронные А&D с блоком питания ФК4200001024- Весы электронные с ростомером- Весы электронные порционные НЛ-100- Весы электронные Н –100 Н120401198- Лактоденситометр- Термометр грунутый стеклянный (Тип ТЛ-7) - Весы напольные РП-150 МГ- Ростометр- Оборудование для оценки состояния осанки (мужья кукулы и плантограф)- Динамометр кистевой ДК-100 ФК4200006316- Динамометр кистевой ДК-100 ФК4200006317- Динамометр кистевой ДК-100 ФК4200006318- Динамометр кистевой ДК-100 ФК4200006230	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Гигиена питания	Учебная аудитория для проведения практических занятий №462 - рабочие столы (19 посадочных мест)- Стол преподавателя- 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 AveVision M70HD ФК4200014877- Доска-флипчарт на колесиках BRAUBERG магн-маркерная стандарт, 70x100см- Школьная доска напольная поворотная для письма мелом и маркером ДП1-12 (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)	420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова д. 13а
Гигиена питания	Учебная аудитория для проведения практических занятий №241 - рабочие столы (19 посадочных мест), стол преподавателя, посадочное место- стулья- шкаф для документов- настенная вешалка- LED панель LS 49E3D-B ФК4200014878, 123x49 см- Крепление Wize Pro T46- Доска-флипчарт на колесиках BRAUBERG магн-маркерная стандарт, 70x100см- Щит металлический навесной- Разветвитель Orient HDMI - 2x HDMI(HSP0102N)	420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова д. 13а
Гигиена питания	Учебная аудитория №411 помещение для самостоятельной работы - рабочие столы (22 посадочных мест), 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 00000000441493 - Windows XP Prof SP3 43234571 06.08.2012	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Гигиена питания	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-3 - столы- стулья для обучающихся- стол-стул для преподавателя- доска,- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550 - 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 питания	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-5 - столы- стулья для обучающихся- стол, стул для преподавателя- доска- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550 - 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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Гигиена детей и подростков

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень: специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра гигиены, медицины труда

Очное отделение

Курс: 4, 5

Семестр А, Восьмой семестр, Девятый семестр

Зачет 0 час.

Лекции 46 час.

Практические 145 час.

СРС 97 час.

Экзамен 36 час.

Всего 324 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 9

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

Разработчики программы:

Старший преподаватель, имеющий ученую степень кандидата наук

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, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук

А. В. Абляева

Ассистент, без предъявления требований к стажу, выполняющий лечебную работу

И. Я. Сибгатуллин

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

Цель освоения дисциплины: приобретение знаний, умений и практических навыков, позволяющих будущему специалисту заниматься разработкой комплекса профилактических, оздоровительных мероприятий и санитарно-гигиенических рекомендаций, обеспечивающих благоприятные условия воспитания и обучения, способствующие формированию, сохранению и укреплению здоровья детей и подростков

Задачи освоения дисциплины:

1.Изучение принципов и методов организации и проведения государственного санитарного надзора по разделу гигиены детей и подростков;2.Изучение методов оценки состояния здоровья и его мониторинга, проведения оздоровительных мероприятий среди детского и подросткового контингентов;3.Изучение методов организации и проведения предупредительного государственного санитарного надзора за проектированием и строительством учреждений для детей и подростков;4.Изучение методов организации и проведения предупредительного государственного санитарного надзора за выпуском товаров для детей и предметов детского обихода, в том числе с помощью цифровых инструментов;5.Изучение принципов и методов осуществления санитарно-гигиенического надзора и контроля за условиями воспитания и обучения детей и подростков;6.Разработка медико-профилактических и оздоровительных мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детского и подросткового населения, в том числе с применением новых коммуникационных интернет 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-11 Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: эффективные методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. Уметь: применять наиболее эффективные методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. Владеть: методами доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи
		ОПК-11 ИОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	Знать: основы технологий больших данных и возможности их применения при подготовке информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) Уметь: формировать информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) Владеть: навыками представления результатов, изложенных в информационно-аналитических материалах и справках, в том числе в рамках публичного представления.
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ИОПК-8.1 Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения	Знать: эффективные методы и средства ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения. Уметь: применять наиболее эффективные методы и средства ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения. Владеть: навыками 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: эффективные методы и средства выделения объектов риска и группы риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью;Уметь: применять наиболее эффективные Уметь: применять наиболее эффективные методы и средства выделения объектов риска и группы риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью. Владеть: способностью 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 возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения	ПК-1 ИПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивает их эффективность с применением сквозных цифровых технологий	Знать: основы технологий больших данных, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на здоровье детей и подростков. 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 влияния факторов окружающей среды на здоровье детей и подростков. Владеть: технологиями информационного моделирования, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления рисками здоровью населения, связанными с предупреждением неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на здоровье детей и подростков.
		ПК-1 ИПК-1.11 Планирует, организует противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность	Знать: необходимость применения алгоритма оценки правильности и полноты программы производственного контроля при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения Уметь: применять алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения. Владеть: алгоритмом оценки правильности и полноты программы производственного контроля при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения.
		ПК-1 ИПК-1.2 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания	Знать: необходимость применения алгоритма гигиенической оценки факторов среды обитания при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения. Владеть: алгоритмом гигиенической оценки факторов среды обитания при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения.

		ПК-1 ИПК-1.3 Применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля	Знать: необходимость применения алгоритма оценки правильности и полноты программы производственного контроля при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения Уметь: применять алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения. Владеть: алгоритмом оценки правильности и полноты программы производственного контроля при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения.
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 Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека	Знать: методы и средства осуществления системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека Уметь: осуществлять системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека. Владеть: методикой осуществления системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека.
		ПК-10 ИПК-10.2 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 Уметь: выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека Владеть: способностью выявления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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	ПК-11 ИПК-11.1 Использует навыки изучения 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)	Знать: методы и средства изучения 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) Уметь: использовать навыки изучения 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) Владеть: навыками изучения 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)
		ПК-11 ИПК-11.3 Проводит отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводит измерения факторов среды обитания	Знать: методику отбора проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проведения измерения факторов среды обитания Уметь: проводить отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводить измерения факторов среды обитания Владеть: методикой отбора проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проведения измерения факторов среды обитания
		ПК-11 ИПК-11.5 Проводит изучение и оценку функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания	Знать: методику изучения и оценки функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания Уметь: проводить изучение и оценку функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания Владеть: методикой изучения и оценки функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-13 Способность и готовность к изучению и гигиенической оценке физического и психического развития детей, к оценке факторов образовательной среды, технологий обучения и воспитания детей и подростков, предметов детского обихода	ПК-13 ИПК-13.1 Использует алгоритм оценки соответствия образовательных учреждений, условий организации, режимов обучения и воспитания детей различных возрастных групп	Знать: алгоритм оценки соответствия образовательных учреждений, условий организации, режимов обучения и воспитания детей различных возрастных групп Уметь: проводить оценку соответствия образовательных учреждений, условий организации, режимов обучения и воспитания детей различных возрастных групп Владеть: методикой оценки соответствия образовательных учреждений, условий организации, режимов обучения и воспитания детей различных возрастных групп
		ПК-13 ИПК-13.2 Использует алгоритм оценки физического и психического развития детей и подростков, функционального состояния организма	Знать: алгоритм оценки физического и психического развития детей и подростков, функционального состояния организма Уметь: оценивать результаты медицинских осмотров, заболеваемость детей различных возрастных групп и правильность распределения детей по группам здоровья. Владеть: методикой оценки физического и психического развития детей и подростков, функционального состояния организма
		ПК-13 ИПК-13.3 Оценивает результаты медицинских осмотров, заболеваемость детей различных возрастных групп и правильность распределения детей по группам здоровья	Знать: структуру заболеваемости детей различных возрастных групп и правильность распределения детей по группам здоровья Уметь: оценивать результаты медицинских осмотров, заболеваемость детей различных возрастных групп и правильность распределения детей по группам здоровья Владеть: методикой оценки результатов медицинских осмотров, заболеваемости детей различных возрастных групп и правильности распределения детей по группам здоровья
		ПК-13 ИПК-13.4 Использует алгоритм гигиенической оценки предметов детского обихода	Знать: вопросы гигиенической оценки предметов детского обихода Уметь: проводить гигиеническую оценку предметов детского обихода. Владеть: методикой гигиенической оценки предметов детского обихода.
		ПК-13 ИПК-13.5 Использует алгоритм гигиенической оценки факторов образовательной среды и разработки профилактических и оздоровительных мероприятий	Знать: алгоритм гигиенической оценки факторов образовательной среды и разработки профилактических и оздоровительных мероприятий Уметь: проводить гигиеническую оценку факторов образовательной среды и разработки профилактических и оздоровительных мероприятий Владеть: методикой оценки гигиенической оценки факторов образовательной среды и разработки профилактических и оздоровительных мероприятий
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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	ПК-17 ИПК-17.1 Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации	Знать: алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов Уметь: использовать алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов. Уметь: использовать алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов. Владеть: алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов.

		ПК-17 ИПК-17.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов	Знать: вопросы организации и проведения 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 Уметь: применять навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов при 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. Владеть: навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов.
		ПК-17 ИПК-17.3 Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	Знать: алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов Уметь: использовать алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов. Владеть: алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов.
		ПК-17 ИПК-17.4 Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов	Знать: алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов Уметь: использовать алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов. Владеть: алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов.
		ПК-17 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: алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг) Уметь: использовать алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). Владеть: алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг).
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 участия в научных конференциях	ПК-20 ИПК-20.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)	Знать: методы сбора, хранения и статистического анализа больших данных, методы проведения научно-практических исследований (изысканий), возможности применения технологий распределенных реестров, рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений на основе искусственного интеллекта, при решении научно-исследовательских задач Уметь: создавать и использовать распределенные базы данных, анализировать большие данные с применением современных методов статистической обработки информации, принимать решения с использованием рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений на основе искусственного интеллекта и публично представлять результаты в виде публикаций и участия в научных конференциях для решения научно-исследовательских задач Владеть: способностью применять сквозные цифровые решения научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях
		ПК-20 ИПК-20.2 Работает с научной и справочной литературой	Знать: базы данных (БД), определение, классификация; источники доказательной информации, содержание и характеристика конкретных БД; поисковые системы в БД; стратегии формирования поискового запроса в различных поисковых системах и БД в зависимости от типа вопроса; методологические фильтры; принципы написания научных докладов, статей и отчетов Уметь: осуществлять поиск и анализ научной литературы по исследуемому вопросу; проводить поиск исследований в базах публикаций помощью фильтров; использовать современные методы и технологии научной коммуникации; проводить анализ представленных в научных публикациях результатов и выводов, критически оценивать их с позиций научно-обоснованной медицинской практики; применять результаты, опубликованные в научных журналах в повседневной медицинской практике, используя большие данные, электронные ресурсы 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, используя большие данные электронные ресурсы официальных сайтов
		ПК-20 ИПК-20.3 Работает с электронными научными базами (платформами)	Знать: базы данных (БД), определение, классификация; электронные источники доказательной информации, содержание и характеристика конкретных БД, содержащих сведения, удовлетворяющие требованиям доказательной медицины; поисковые системы в БД; стратегии формирования поискового запроса в различных поисковых системах и БД в зависимости от типа клинического вопроса; методологические фильтры; принципы написания научных докладов, статей и отчетов. Уметь: осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу; проводить поиск исследований в базах медицинских публикаций помощью фильтров методологии «клинические запросы»; использовать современные методы и технологии научной коммуникации; проводить анализ представленных в научных публикациях результатов и выводов, критически оценивать их с позиций научно-обоснованной медицинской практики; применять результаты, опубликованные в научных журналах в повседневной медицинской практик 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, используя большие данные электронные ресурсы официальных сайтов.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	ПК-5 ИПК-5.1 Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий	Знать: основы новых коммуникационных интернет-технологий при проведении гигиенического воспитания и обучения граждан Уметь: применять новые коммуникационные интернет-технологии для проведения гигиенического воспитания и обучения граждан Владеть: способностью применять сквозные цифровые технологии (новые коммуникационные интернет-технологии) для проведения гигиенического воспитания и обучения граждан
		ПК-5 ИПК-5.2 Использует алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых	Знать: основы новых коммуникационных интернет-технологий при проведении профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников Уметь: применять новые коммуникационные интернет-технологии для проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников

Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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	коммуникационных интернет технологий	Владеть: способностью применять сквозные цифровые технологии (новые коммуникационные интернет-технологии) для проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников
		ПК-5 ИПК-5.3 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	Знать: основы новых коммуникационных интернет-технологий для подготовки материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп Уметь: применять новые коммуникационные интернет-технологии для подготовки материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп Владеть: способностью применять сквозные цифровые технологии (новые коммуникационные интернет-технологии) для подготовки материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп.
		ПК-8 ИПК-8.1 Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	Знать: эпидемиологию и профилактику особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения; принципы осуществления противоэпидемических мероприятий; защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях. Уметь: анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей; принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). Владеть: навыками проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями; организации противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).
		ПК-8 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 чрез 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

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Научно-исследовательская работа", "Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 9 зачетных единицы, 324 академических часа.

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

Промежуточная аттестация – Зачет Экзамен (36 час.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
324	46	145	97

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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	36	6	20	10	
Тема 1.1.	11	2	5	4	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 1.2.	10	2	5	3	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 1.3.	15	2	10	3	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Раздел 2.	36	6	20	10	
Тема 2.1.	11	2	5	4	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 2.2.	10	2	5	3	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 2.3.	15	2	10	3	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Раздел 3.	70	10	30	30	
Тема 3.1.	10		5	5	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 3.2.	12	2	5	5	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 3.3.	12	2	5	5	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 3.4.	12	2	5	5	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 3.5.	12	2	5	5	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 3.6.	12	2	5	5	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Раздел 4.	29	4	15	10	
Тема 4.1.	12	2	5	5	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 4.2.	17	2	10	5	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Раздел 5.	60	12	30	18	
Тема 5.1.	10	2	5	3	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 5.2.	10	2	5	3	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 5.3.	10	2	5	3	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 5.4.	10	2	5	3	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 5.5.	10	2	5	3	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 5.6.	10	2	5	3	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Раздел 6.	20	4	10	6	
Тема 6.1.	10	2	5	3	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 6.2.	10	2	5	3	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Раздел 7.	37	4	20	13	
Тема 7.1.	10	2	5	3	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 7.2.	8		5	3	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 7.3.	10	2	5	3	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
Тема 7.4.	9		5	4	кейс-задача, практическое задание, устный опрос
ВСЕГО:	324	46	145	97	36

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

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	Введение в дисциплину. Гигиена детей и подростков ее развитие и современность. Формирование здоровья детской популяции.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Тема 1.1.	Предмет и содержание гигиены детей и подростков как самостоятельная научная дисциплина. Пути ее развития	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	ГДиП как научная дисциплина и практическая отрасль здравоохранения. История ГДиП как научной и учебной дисциплины	
Содержание темы практического занятия	ГДиП как научная дисциплина и практическая отрасль здравоохранения. История ГДиП как научной и учебной дисциплины	
Содержание темы самостоятельной работы	ГДиП как научная дисциплина и практическая отрасль здравоохранения. История ГДиП как научной и учебной дисциплины.Предмет и содержание гигиены детей и подростков как самостоятельная научная дисциплина. Пути ее развития	
Тема 1.2.	Физическое развитие ребенка как основной показатель здоровья растущего организма.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	Физическое развитие детей и подростков как показатель здоровья и санитарного благополучия региона.	
Содержание темы практического занятия	Физическое развитие ребенка как основной показатель здоровья растущего организма.	
Содержание темы самостоятельной работы	Физическое развитие ребенка как основной показатель здоровья растущего организма.	
Тема 1.3.	Здоровье детей и подростков, факторы его формирующие. Основные показатели и методы их изучения	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	Современные особенности состояния здоровья детей и подростков. Факторы его формирующие.	
Содержание темы практического занятия	Здоровье детей и подростков, факторы его формирующие. Основные показатели и методы их изучения	
Содержание темы самостоятельной работы	Здоровье детей и подростков, факторы его формирующие. Основные показатели и методы их изучения	
Раздел 2.	Гигиена питания детей и подростков	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Тема 2.1.	Гигиенические основы питания детей и подростков.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	Гигиенические основы питания детей и подростков.	
Содержание темы практического занятия	Гигиенические основы питания детей и подростков.	
Содержание темы самостоятельной работы	Гигиенические основы питания детей и подростков.	
Тема 2.2.	Особенности питания детей и подростков в различных типах детских учреждений.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	Особенности питания детей и подростков в различных типах детских учреждений.	
Содержание темы практического занятия	Особенности питания детей и подростков в различных типах детских учреждений.	
Содержание темы самостоятельной работы	Особенности питания детей и подростков в различных типах детских учреждений.	
Тема 2.3.	Принципы составления меню для детей и подростков в организованных детских коллективах.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	Принципы составления меню для детей и подростков в организованных детских коллективах.	
Содержание темы практического занятия	Принципы составления меню для детей и подростков в организованных детских коллективах.	
Содержание темы самостоятельной работы	Принципы составления меню для детей и подростков в организованных детских коллективах.	
Раздел 3.	Гигиена среды развития, воспитания и обучения детей.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Тема 3.1.	Основы проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации детских учреждений.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание темы практического занятия	Основы проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации детских учреждений.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основы проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации детских учреждений.	
Тема 3.2.	Гигиенические требования к микроклимату и освещенности в детских учреждениях.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	Гигиенические требования к микроклимату и освещенности в детских учреждениях.	
Содержание темы практического занятия	Гигиенические требования к микроклимату и освещенности в детских учреждениях.	
Содержание темы самостоятельной работы	Гигиенические требования к микроклимату и освещенности в детских учреждениях.	
Тема 3.3.	Гигиенические требования к детской одежде, обуви и предметам детского обихода	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	Гигиенические требования к детской одежде, обуви и предметам детского обихода	
Содержание темы практического занятия	Гигиенические требования к детской одежде, обуви и предметам детского обихода	
Содержание темы самостоятельной работы	Гигиенические требования к детской одежде, обуви и предметам детского обихода	
Тема 3.4.	Гигиенические требования к детским игрушкам, книгам, учебникам и учебным пособиям	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	Гигиенические требования к детским игрушкам, книгам, учебникам и учебным пособиям	
Содержание темы практического занятия	Гигиенические требования к детским игрушкам, книгам, учебникам и учебным пособиям	
Содержание темы самостоятельной работы	Гигиенические требования к детским игрушкам, книгам, учебникам и учебным пособиям	
Тема 3.5.	Актуальные вопросы школьной гигиены.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	Актуальные вопросы школьной гигиены.	
Содержание темы практического занятия	Актуальные вопросы школьной гигиены.	
Содержание темы самостоятельной работы	Актуальные вопросы школьной гигиены.	
Тема 3.6.	Формирование рабочей позы ребенка в условиях внутришкольной среды.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	Формирование рабочей позы ребенка в условиях внутришкольной среды. Гигиенические требования к учебнической мебели, оборудованию и их размещению. Классификация мебели учебнической для детей и подростков	
Содержание темы практического занятия	Формирование рабочей позы ребенка в условиях внутришкольной среды.	
Содержание темы самостоятельной работы	Формирование рабочей позы ребенка в условиях внутришкольной среды. Гигиенические требования к учебнической мебели, оборудованию и их размещению. Классификация мебели учебнической для детей и подростков	
Раздел 4.	Основы формирования здорового образа жизни детей и подростков. Гигиеническое обучение и воспитание.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Тема 4.1.	Формирование здорового образа жизни.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	Формирование здорового образа жизни.	
Содержание темы практического занятия	Формирование здорового образа жизни.	
Содержание темы самостоятельной работы	Формирование здорового образа жизни.	
Тема 4.2.	Основы гигиенического воспитания детей и подростков.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	Основы гигиенического воспитания детей и подростков.	
Содержание темы практического занятия	Основы гигиенического воспитания детей и подростков.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основы гигиенического воспитания детей и подростков.	
Раздел 5.	Гигиена образовательной деятельности. Двигательная активность и гигиена физического воспитания	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Тема 5.1.	Физиологические основы деятельности детей и подростков. Режим дня	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	Физиологические основы деятельности детей и подростков. Режим дня	
Содержание темы практического занятия	Физиологические основы деятельности детей и подростков. Режим дня	
Содержание темы самостоятельной работы	Физиологические основы деятельности детей и подростков. Режим дня	
Тема 5.2.	Морфофункциональная готовность ребенка к систематическому обучению	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	Морфофункциональная готовность ребенка к систематическому обучению	
Содержание темы практического занятия	Морфофункциональная готовность ребенка к систематическому обучению	
Содержание темы самостоятельной работы	Морфофункциональная готовность ребенка к систематическому обучению	

Содержание темы самостоятельной работы	Гигиенические вопросы организации детской оздоровительной работы в детских и подростковых коллективах	
Раздел 6.	Гигиена трудового воспитания и обучения и профессиональное образование учащихся	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Тема 6.1.	Физиолого-гигиенические принципы организации трудового обучения детей и подростков	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	Физиолого-гигиенические принципы организации трудового обучения детей и подростков	
Содержание темы практического занятия	Физиолого-гигиенические принципы организации трудового обучения детей и подростков	
Содержание темы самостоятельной работы	Физиолого-гигиенические принципы организации трудового обучения детей и подростков	
Тема 6.2.	Принципы и методы врачебно-профессиональной консультации и ориентации подростков	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	Принципы и методы врачебно-профессиональной консультации и ориентации подростков	
Содержание темы практического занятия	Принципы и методы врачебно-профессиональной консультации и ориентации подростков	
Содержание темы самостоятельной работы	Принципы и методы врачебно-профессиональной консультации и ориентации подростков	
Раздел 7.	Правовые и законодательные основы деятельности специалистов по гигиене детей и подростков.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Тема 7.1.	Правовые основы надзора и контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков. Законодательная база охраны здоровья детей и подростков	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	Правовые основы надзора и контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков. Законодательная база охраны здоровья детей и подростков	
Содержание темы практического занятия	Правовые основы надзора и контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков. Законодательная база охраны здоровья детей и подростков	
Содержание темы самостоятельной работы	Правовые основы надзора и контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков. Законодательная база охраны здоровья детей и подростков	
Тема 7.2.	Организация работы специалистов ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в области контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание темы практического занятия	Организация работы специалистов ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в области контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков	
Содержание темы самостоятельной работы	Организация работы специалистов ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в области контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков	
Тема 7.3.	Основные принципы лечебно-профилактической и социальной помощи детям и подросткам. Работа врача-гигиениста в образовательных учреждениях	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание лекционного курса	Основные принципы лечебно-профилактической и социальной помощи детям и подросткам. Работа врача-гигиениста в образовательных учреждениях	
Содержание темы практического занятия	Основные принципы лечебно-профилактической и социальной помощи детям и подросткам. Работа врача-гигиениста в образовательных учреждениях	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные принципы лечебно-профилактической и социальной помощи детям и подросткам. Работа врача-гигиениста в образовательных учреждениях	
Тема 7.4.	Заключительное занятие. Решение кейсов. Итоговое тестирование.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-17,ПК-20,ПК-5,ПК-8
Содержание темы практического занятия	Заключительное занятие. Решение кейсов. Итоговое тестирование.	
Содержание темы самостоятельной работы	Заключительное занятие. Решение кейсов. Итоговое тестирование.	

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

№ п/п	Наименования
1	Оценка физического развития детей и подростков Российской Федерации: региональные шкалы регрессии массы тела по длине тела : Учебное пособие : В 3 ч. / О.Ю. Милушкина, Н.А. Скоблина, В.И. Попов и др.; ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России; ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова. – Самара : ООО «Полиграфическое объединение «Стандарт», 2022. ISBN 978-5-6048518-7-6 Ч. 1 : 2022. – 220 с. ISBN 978-5-6048518-8-3 (Печатная версия в библиотеке КазГМУ)

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-11	ПК-13	ПК-17	ПК-20	ПК-5	ПК-8
Раздел 1.												
Тема 1.1.	Предмет и содержание гигиены детей и подростков как самостоятельная научная дисциплина. Пути ее развития	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.2.	Физическое развитие ребенка как основной показатель здоровья растущего организма.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.3.	Здоровье детей и подростков, факторы его формирующие. Основные показатели и методы их изучения	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 2.												
Тема 2.1.	Гигиенические основы питания детей и подростков.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.2.	Особенности питания детей и подростков в различных типах детских учреждений.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.3.	Принципы составления меню для детей и подростков в организованных детских коллективах.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 3.												
Тема 3.1.	Основы проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации детских учреждений.	Лекция										
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.2.	Гигиенические требования к микроклимату и освещённости в детских учреждениях.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.3.	Гигиенические требования к детской одежде, обуви и предметам детского обихода	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.4.	Гигиенические требования к детским игрушкам, книгам, учебникам и учебным пособиям	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.5.	Актуальные вопросы школьной гигиены.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.6.	Формирование рабочей позы ребенка в условиях внутришкольной среды.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 4.												
Тема 4.1.	Формирование здорового образа жизни.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.2.	Основы гигиенического воспитания детей и подростков.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 5.												
Тема 5.1.	Физиологические основы деятельности детей и подростков. Режим дня	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.2.	Морфофункциональная готовность ребенка к систематическому обучению	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.3.	Гигиенические принципы организации учебного процесса в различных образовательных учреждениях	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.4.	Гигиенические требования к цифровым средствам обучения	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.5.	Закаливание, его сущность и методы. Физиолого-гигиенические принципы организации физического воспитания детей и подростков	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.6.	Гигиенические вопросы организации летней оздоровительной работы в детских и подростковых коллективах	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 6.												
Тема 6.1.	Физиолого-гигиенические принципы организации трудового обучения детей и подростков	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 6.2.	Принципы и методы врачебно-профессиональной консультации и ориентации подростков	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 7.												
Тема 7.1.	Правовые основы надзора и контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков. Законодательная база охраны здоровья детей и подростков	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 7.2.	Организация работы специалистов ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в области контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков	Лекция										
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 7.3.	Основные принципы лечебно-профилактической и социальной помощи детям и подросткам. Работа врача-гигиениста в образовательных учреждениях	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 7.4.	Заключительное занятие. Решение кейсов. Итоговое тестирование.	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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: эффективные методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи.	устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
		Уметь: применять наиболее эффективные методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи.	кейс-задача	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Владеть: методами доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	практическое задание	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.
	ОПК-11 ИОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	Знать: основы технологий больших данных и возможности их применения при подготовке информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
		Уметь: формировать информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	кейс-задача	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Владеть: навыками представления результатов, изложенных в информационно-аналитических материалах и справках, в том числе в рамках публичного представления.	практическое задание	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.
ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и применять управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ИОПК-8.1 Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения	Знать: эффективные методы и средства ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения.	устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
		Уметь: применять наиболее эффективные методы и средства ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения.	кейс-задача	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Владеть: навыками ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения.	практическое задание	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.
	ОПК-8 ИОПК-8.2 Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью	Знать: эффективные методы и средства выделения объектов риска и группы риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью. Уметь: применять наиболее эффективные методы и средства выделения объектов риска и группы риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью.	устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
		Уметь: применять наиболее эффективные методы и средства выделения объектов риска и группы риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью.	кейс-задача	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Владеть: способностью выделения объектов риска и группы риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью.	практическое задание	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.
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	ПК-1 ИПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивает их эффективность с применением сквозных цифровых технологий	Знать: основы технологий больших данных, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на здоровье детей и подростков.	устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
		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 влияния факторов окружающей среды на здоровье детей и подростков.	кейс-задача	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Владеть: технологиями информационного моделирования, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления рисками здоровью населения, связанными с предупреждением неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на здоровье детей и подростков.	практическое задание	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.
	ПК-1 ИПК-1.11 Планирует, организует мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность	Знать: необходимость применения алгоритма оценки правильности и полноты программы производственного контроля при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения.	устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
		Уметь: применять алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения.	кейс-задача	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Владеть: технологиями информационного моделирования, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления рисками здоровью населения, связанными с предупреждением неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на здоровье детей и подростков.	практическое задание	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.

	ПК-17 НПК-17.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов	Знать: вопросы организации и проведения 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	устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
		Уметь: применять навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов при 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	кейс-задача	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Владеть: навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов	практическое задание	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
	ПК-17 НПК-17.3 Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	Знать: алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	устный опрос	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации	ответ неверен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
		Уметь: использовать алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов.	кейс-задача	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Владеть: алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов.	практическое задание	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
	ПК-17 НПК-17.4 Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов	Знать: алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов	устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
		Уметь: использовать алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов.	кейс-задача	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Владеть: алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов.	практическое задание	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
	ПК-17 НПК-17.5 Использует алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг)	Знать: алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг)	устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
		Уметь: использовать алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг)	кейс-задача	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Владеть: алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг)	практическое задание	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.
ПК-20 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях	ПК-20 НПК-20.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (испытаний)	Знать: методы сбора, хранения и статистического анализа больших данных, методы проведения научно-практических исследований (испытаний), возможности применения технологий распределенных ресурсов, рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений на основе искусственного интеллекта, при решении научно-исследовательских задач	устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	90-100% ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы% правильных ответов
		Уметь: создавать и использовать распределенные базы данных, анализировать большие данные с применением современных методов статистической обработки информации, принимать решения с использованием рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений на основе искусственного интеллекта и публично представлять результаты в виде публикаций и участия в научных конференциях для решения научно-исследовательских задач	кейс-задача	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Владеть: способностью применять сквозные цифровые решения научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях	практическое задание	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.
	ПК-20 НПК-20.2 Работает с научной и справочной литературой	Знать: базы данных (БД), определение, классификация; источники доказательной информации, содержание и характеристика конкретных БД, поисковые системы в БД, стратегии формирования поискового запроса в различных поисковых системах и БД в зависимости от типа вопроса; методологические фильтры; принципы написания научных докладов, статей и отчетов.	устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
		Уметь: осуществлять поиск и анализ научной литературы по исследуемому вопросу; проводить поиск исследований в базах публикаций помощью фильтров; использовать современные методы и технологии научной коммуникации; проводить анализ представленных в научных публикациях результатов и выводов, критически оценивать их с позиций научно-обоснованной медицинской практики; применять результаты, опубликованные в научных журналах в повседневной медицинской практике, используя большие данные, электронные рес	кейс-задача	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов

		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, используя большие данные электронные ресурсы официальных сайтов	практическое задание	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.	
	ПК-20 ИПК-20.3 Работает с электронными научными базами (платформами)	Знать: базы данных (БД), определение, классификация; электронные источники достоверной информации, содержание и характеристика конкретных БД, содержащих сведения, удовлетворяющие требованиям доказательной медицины; поисковые системы в БД; стратегии формирования поискового запроса в различных поисковых системах и БД в зависимости от типа клинического вопроса; методологические фильтры; принципы написания научных докладов, статей и отчетов.	устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы	
		Уметь: осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу; проводить поиск исследований в базах медицинских публикаций помощью фильтров методологии «клинические запросы»; использовать современные методы и технологии научной коммуникации; проводить анализ представленных в научных публикациях результатов и выводов, критически оценивать их с позиций научно-обоснованной медицинской практики; применять результаты, опубликованные в научных журналах в повсеместной медицинской практик	кейс-задача	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов	
		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, используя большие данные электронные ресурсы официальных сайтов.	практическое задание	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.	
	ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	ПК-5 ИПК-5.1 Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий	Знать: основы новых коммуникационных интернет-технологий при проведении гигиенического воспитания и обучения граждан	устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
		Уметь: применять новые коммуникационные интернет-технологии для проведения гигиенического воспитания и обучения граждан	кейс-задача	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов	
		Владеть: способностью применять сквозные цифровые технологии (новые коммуникационные интернет-технологии) для проведения гигиенического воспитания и обучения граждан	практическое задание	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.	
	ПК-5 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: основы новых коммуникационных интернет-технологий при проведении профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы	
		Уметь: применять новые коммуникационные интернет-технологии для проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	кейс-задача	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов	
		Владеть: способностью применять сквозные цифровые технологии (новые коммуникационные интернет-технологии) для проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	практическое задание	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.	
	ПК-5 ИПК-5.3 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	Знать: основы новых коммуникационных интернет-технологий для подготовки материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы	
		Уметь: применять новые коммуникационные интернет-технологии для подготовки материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	кейс-задача	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов	
		Владеть: способностью применять сквозные цифровые технологии (новые коммуникационные интернет-технологии) для подготовки материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп.	практическое задание	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.	
	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	ПК-8 ИПК-8.1 Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	Знать: эпидемиологию и профилактику особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения; принципы осуществления противоэпидемических мероприятий; защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях.	устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
		Уметь: анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияние на него факторов окружающей; принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении, используя большие данные, технологии распределенных ресурсов (создание и использование распределенных баз данных).	кейс-задача	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов	
		Владеть: навыками проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями; организации противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации, используя большие данные, технологии распределенных ресурсов (создание и использование распределенных баз данных).	практическое задание	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.	

	ПК-8 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 эпидемиологической 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 чре	устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
		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).	кейс-задача	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Владеть: методикой и критериями оценки санитарно-эпидемиологического 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	практическое задание	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.

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:

Пример вопросов для индивидуального собеседования: Критерии биологического возраста детей и подростков, его значение в ГДП. Гигиенические требования к игрушкам. Осуществление принципа групповой изоляции в здании детского учреждения и на земельном участке.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ на поставленный вопрос представлен в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые позиции, правильно подобрана нормативная документация. «Хорошо» (80-89 баллов) – ответ на поставленный вопрос представлен в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые моменты рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые аспекты рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые аспекты, нормативная документация подобрана неправильно.

2 уровень – оценка умений

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

— **кейс-задачи ;**

Примеры заданий:

Компьютерный класс для студентов 2-3 курсов в высшем учебном заведении имеет площадь 60 м², высоту потолка - 3 м. В зале работают 15 компьютеров, из которых 7 не имеют сертификатов соответствия. Компьютеры в классе размещены вдоль боковых стен помещения, что приводит к перекрестному облучению рабочих мест. Расстояние между рабочими столами 1 м, расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов 1 м, рабочие места не изолированы друг от друга, высота рабочих столов 600 мм. Экраны мониторов находятся на расстоянии 50 см от глаз. Продолжительность урока – 2 час. Естественное освещение осуществляется через окна, ориентированные на юго-восток. КЕО составляет 0,8%. Искусственное освещение обеспечивается люминесцентными лампами. Освещенность на поверхности столов составляет 150 ЛК. Температура в помещении после первого часа работы 25,0, относительная влажность 25%, в помещении отсутствует вентиляционная система. После оборудования компьютерного класса измерения электрического и магнитного полей не проводилось. (Нормативные документы: СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы», СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение»). ЗАДАНИЕ А. Дайте гигиеническое заключение по условиям работы студентов. Б. Ответьте на следующие вопросы: 1- Основные требования к рабочему месту оператора при работе на компьютере. 2- Какое негативное действие могут оказывать электромагнитные поля компьютера на здоровье пользователя. 3- Перечислите требования к компьютерному классу. 4- Перечислите факторы, отрицательно влияющие на организм школьников при работе на компьютере. 5- Назовите допустимую продолжительность работы с компьютером для студентов и школьников. 6- Каким требованиям должен отвечать микроклимат компьютерного класса? 7- Какие требования предъявляются к естественному и искусственному освещению в классе? 8- Перечислите негативное воздействие сухого воздуха на здоровье человека. 9- Что необходимо сделать для улучшения микроклимата и условий освещения в классе?

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобрана нормативная документация. «Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, нормативная документация подобрана неправильно.

3 уровень – оценка навыков

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

— **Практическое задание;**

Примеры заданий:

Составить программу профилактических мероприятий в общеобразовательной организации с применением новых коммуникационных технологий для учеников 1-4 классов

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобрана нормативная документация. «Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, нормативная документация подобрана неправильно.

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

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о 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
- практическое задание
- 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
- экзамен

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

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков : учебник / В. Р. Кучма. — 3-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-8382-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970483824.html

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Гигиена детей и подростков : руководство к практическим занятиям : учеб. пособие / под ред. В. Р. Кучмы. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-7422-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал "Вопросы школьной и университетской 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. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия) <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по работе с лекционным материалом.

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.

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).

Прежде, чем приступить 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.

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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Гигиена детей и подростков	Учебная аудитория для проведения практических занятий №403 - 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 24х244см ФК4200009295- Ноутбук Lenovo IdeaPad 320-151 KBN (80XL03U1RU) 15.6 ФК4200014414 - Windows 10 Home Single language KX8PQ-2H1H2-XKQM8-8Y844-X2FBR	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Гигиена детей и подростков	учебная аудитория для проведения практических занятий №407 - рабочие столы (20 посадочных места), - стол преподавателя- стулья- Выход в локальную сеть КГМУ и Интернет- Проектор Optima X345 ФК4200014264- Экран с электроприводом SACTUS Motocore CS-PSM 180х180 см- Ящик монтажный ЕКР ПРП-12 с кабелями- Доска переносная поворотная ДП-11к- Вешалка для одежды- Шкаф вытяжной с подводом воды ПШВ-201 КОО ФК4200010684- Жалюзи- Документ-камера AverVision M70HD ФК4200015271- Ноутбук Lenovo 300-15ISK/15.6 ФК4200011711 - Office Professional Plus 20168242421 30.03.2017- Windows 10 PRO 68242421 30.03.2017	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Гигиена детей и подростков	Учебная аудитория для проведения практических занятий №462 - 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 I 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 65U620V ФК4200015268, 164х65 см- Крепление наклонное настенное Wize Pro T63- Щит металлический навесной- Разветвитель Orient HDMI - 2х HDMI (HSP0102N)	420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова д. 13а
Гигиена детей и подростков	Учебная аудитория для проведения практических занятий №241 - 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 детей и подростков	Учебная аудитория №411 помещение для самостоятельной работы - 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 - Windows XP Prof SP3 43234571 06.08.2012	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Гигиена детей и подростков	№ 404 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - 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/ - 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 детей и подростков	№406 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - 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- Вольметр «ЕС» ФК4200011952- Аспиратор проб воздуха «ПА-20М-4» ФК 4200011959- Аспиратор ПУ-1Б исп. 1 с поверхкой (встроенный аккумулятор) ФК4200011961- Аспиратор автоматический газов «АПВ-4» ФК4200011960- Аспиратор сильфонный «АМ-005» ФК4200011958- Телевизор Samsung TW-20CS0R - Видеокамера Hitachi- Фотоаппарат Samsung- Компьютер P-4 с монитором L1725S-S - 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 детей и подростков	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-3 - столы- стулья для обучающихся- стол,стул для преподавателя- доска,- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550 - 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:	Эпидемиология	
Код и специальность (направление подготовки):	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		
Очное отделение		
Курс:	4, 5, 6	
Семестр А, Восьмой семестр, Девятый семестр, Семестр В		
Зачет	0 час.	
Зачет с оценкой	0 час.	
Лекции	90 час.	
Практические	280 час.	
СРС	242 час.	
Экзамен	36 час.	
Всего	648 час.	
Зачетных единиц трудоемкости	(ЗЕТ) 18	

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

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"
Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу /Кафедра медицинской и биологической физики имени академика Е.Е. Ни

Г. Р. Хасанова
Н. М. Хакимов
А. И. Локоткова
О. А. Назарова
С. Т. Аглиуллина
Л. Ш. Салыхова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук

Г. Р. Хасанова

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

Г. Р. Хасанова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук

Н. М. Хакимов

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук

А. И. Локоткова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук

О. А. Назарова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук

С. Т. Аглиуллина

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу

Л. Ш. Салыхова

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

Цель освоения дисциплины: 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:
•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:

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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в рамках своей профессиональной деятельности. Уметь: готовить проекты документов в соответствие с заданными целями профессиональной деятельности Владеть методами доказательной медицины
		ОПК-11 ИОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статьи)	Знать: производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию Уметь: готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы Владеть методами анализа информационного материала
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	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: современные дезинфекционные средства, виды, методы дезинфекции; средства специфической профилактики Уметь: обосновать выбор дезинфекционных средств и оценить качество дезинфекции; оценить качество иммунопрофилактики Владеть: видами и методами дезинфекции, средствами специфической профилактики
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-7 Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние популяционного здоровья населения	ОПК-7 ИОПК-7.4 Использует геоинформационные системы для анализа состояния здоровья населения и факторов среды обитания	Знать: как использовать геоинформационные системы для анализа состояния здоровья населения и факторов среды обитания Уметь: использовать геоинформационные системы для анализа состояния здоровья населения и факторов среды обитания Владеть: методами геоинформационных систем для анализа состояния здоровья населения и факторов среды обитания
		ОПК-7 ИОПК-7.5 Владеет программными средствами для анализа и обработки медико-биологических данных	Знать: программные средства для анализа и обработки медико-биологических данных Уметь: использовать программные средства для анализа и обработки медико-биологических данных Владеть: программными средствами для анализа и обработки медико-биологических данных
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровья населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ИОПК-8.2 Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью	Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); приоритетные проблемы и риски здоровья населения. Уметь: анализировать состояние здоровья населения по основным показателям и определять приоритетные проблемы и риски;разрабатывать план медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения. Владеть: навыками организации медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-1 Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, к осуществлению противоэпидемиологической защиты населения	ПК-1 ИПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивает их эффективность с применением сквозных цифровых технологий	Знать: эпидемиологию и профилактику социально значимых инфекционных болезней, 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, используя большие данные и новые коммуникационные интернет-технологии. Владеть: навыками проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями; организацией противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации, используя большие данные и новые коммуникационные интернет-технологии
		ПК-1 ИПК-1.10 Организовывает, оценивает качество и эффективность дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах	Знать: дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные мероприятия Уметь: оценивать качество и эффективность дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах Владеть: методами дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах
		ПК-1 ИПК-1.11 Планирует, организует мероприятия противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность	Знать: принципы организации противоэпидемических мероприятий в очагах мероприятий в очагах Уметь: оценивать достаточность и эффективность противоэпидемических мероприятий в очагах Владеть: навыками проведения ретроспективного анализа
		ПК-1 ИПК-1.4 Проводит эпидемиологическое обоснование программ иммунопрофилактики	Знать: национальный календарь прививок и по эпидемиологическим показателям Уметь: составлять заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики Владеть: знаниями по иммунобиологическим препаратам
		ПК-1 ИПК-1.5 Составляет заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики и контролирует соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики	Знать: национальный календарь прививок и по эпидемиологическим показателям Уметь: контролировать соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики Владеть: навыками составления заявок на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики
		ПК-1 ИПК-1.6 Применяет алгоритм организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений	Знать: поствакцинальные осложнения Уметь: проводить расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений. Владеть: навыками по организации мониторинга поствакцинальных осложнений
		ПК-1 ИПК-1.7 Проводит оценку качества и фактической эффективности иммунопрофилактики населения	Знать: национальный календарь прививок и по эпидемиологическим показателям Уметь: проводить оценку потенциальной эффективности иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики в экспериментальных эпидемиологических исследованиях и интерпретировать результаты такой оценки с позиций доказательной медицины. Владеть: алгоритмом принятия управленческих решений, направленных на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики
		ПК-1 ИПК-1.9 Применяет алгоритм обеспечения мероприятий по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера	Знать: мероприятия по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС Уметь: организовывать мероприятия по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС Владеть: алгоритмом обеспечения мероприятий по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера
		ПК-10 ИПК-10.1 Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека	Знать: как осуществляется системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека Уметь: осуществлять системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека Владеть: методами системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека
		ПК-10 ИПК-10.2 Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека	Знать: как выявлять 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 Владеть: методами выявления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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	ПК-17 ИПК-17.1 Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации	Знать: принципы написания научных докладов, статей, отчетов. Уметь: применять результаты, опубликованные в научных журналах в повседневной медицинской практике. Владеть: методологией написания научных докладов, статей и отчетов.
		ПК-17 ИПК-17.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов	Знать: принципы написания научных докладов, статей и отчетов. Уметь: осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу. Владеть: навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях.
		ПК-17 ИПК-17.3 Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	Знать: как использовать алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов Уметь: использовать алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов Владеть: алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов
		ПК-17 ИПК-17.4 Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов	Знать: как использовать алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов Уметь: использовать алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов Владеть: алгоритмом применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов
		ПК-17 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: как использовать алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг) Уметь: использовать алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг)

Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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	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 вызывать чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера и паразитарными болезнями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований	Владеть: алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг) Знать: как использовать 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 вызывать чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера и паразитарными болезнями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований Уметь: использовать 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 вызывать чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера и паразитарными болезнями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований
		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: как применять алгоритм сбора, хранения (базы данных), систематизации данных, необходимых для эпидемиологического надзора за массовыми неинфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований Уметь: применять алгоритм сбора, хранения (базы данных), систематизации данных, необходимых для эпидемиологического надзора за массовыми неинфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований Владеть: алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизации данных, необходимых для эпидемиологического надзора за массовыми неинфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований
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 участия в научных конференциях	ПК-20 ИПК-20.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)	Знать: как применять методы проведения научно-практических исследований (изысканий) Уметь: применять методы проведения научно-практических исследований (изысканий) Владеть: методами проведения научно-практических исследований (изысканий)
		ПК-20 ИПК-20.2 Работает с научной и справочной литературой	Знать: как работать с научной и справочной литературой Уметь: работать с научной и справочной литературой Владеть: навыками работы с научной и справочной литературой
		ПК-20 ИПК-20.3 Работает с электронными научными базами (платформами)	Знать: как работать с электронными научными базами (платформами) Уметь: работать с электронными научными базами (платформами) Владеть: навыками работы с электронными научными базами (платформами)
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-3 Способность и готовность к участию в обеспечении санитарной охраны территории Российской Федерации	ПК-3 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: эпидемиологию и профилактику особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения; принципы осуществления противоэпидемических мероприятий; защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях. Уметь: анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей среды, принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении, используя большие данные, технологии распределенных ресурсов (создание и использование распределенных баз данных), новые коммуникационные интернет-технологии. Владеть: навыками проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями; организации противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации, используя большие данные, технологии распределенных ресурсов (создание и использование распределенных баз данных), новые коммуникационные интернет-технологии.
		ПК-3 ИПК-3.3 Обосновывает и осуществляет введение ограничительных мероприятий (карантина)	Знать как обосновывать и осуществлять введение ограничительных мероприятий (карантина) Уметь: обосновывать и осуществлять введение ограничительных мероприятий (карантина) Владеть: методами обоснования и осуществления введения ограничительных мероприятий (карантина)
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	ПК-5 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 Уметь: проводить гигиеническое воспитание и обучение граждан. Владеть: навыками обучения граждан с использованием платформ Moodle, CopeApp или редактора для создания on-line курсов Courid.ab
		ПК-5 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: методики подготовки материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп Уметь: проводить гигиеническое воспитание и обучение декретированных групп. Владеть: навыками обучения декретированных групп
		ПК-5 ИПК-5.3 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	Знать: как готовить материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп Уметь: готовить материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп Владеть: методами приготовления материала для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп
		ПК-6 ИПК-6.1 Составляет программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологического мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней	Знать: системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека. Уметь: выбрать и обосновать наиболее информативные точки мониторинга, приоритетные факторы среды обитания и физических факторов окружающей среды, кратность выполнения исследований и измерений Владеть: системным анализом и оценкой состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-6 Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленного на создание безопасной болевой среды	ПК-6 ИПК-6.2 Использует алгоритм организации проведения эпидемиологического мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней	Знать: причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека. Уметь: оценивать достоверность и достаточность результатов наблюдений за факторами среды обитания и 26 здоровых мероприятий для целей СГМ. Владеть: методами выявления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека.
		ПК-6 ИПК-6.3 Осуществляет контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации	Знать: как осуществляется контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации Уметь: осуществлять контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации Владеть: методами осуществления контроля изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации
		ПК-6 ИПК-6.4 Научно обосновывает выбор средств и методов, осуществляет контроль антисептики и дезинфекционно-стерилизационных мероприятий	Знать: как научно обосновать выбор средств и методов, осуществлять контроль антисептики и дезинфекционно-стерилизационных мероприятий Уметь: научно обосновывать выбор средств и методов, осуществлять контроль антисептики и дезинфекционно-стерилизационных мероприятий Владеть: способами научного обоснования выбора средств и методов, осуществления контроля антисептики и дезинфекционно-стерилизационных мероприятий
		ПК-6 ИПК-6.5 Осуществляет контроль системы обращения с отходами медицинской организации	Знать: как осуществляется контроль системы обращения с отходами медицинской организации Уметь: осуществлять контроль системы обращения с отходами медицинской организации Владеть: методами контроля системы обращения с отходами медицинской организации
		ПК-6 ИПК-6.6 Обосновывает тактику применения антимикробных препаратов в медицинской организации	Знать: как обосновать тактику применения антимикробных препаратов в медицинской организации Уметь: обосновать тактику применения антимикробных препаратов в медицинской организации Владеть: тактикой применения антимикробных препаратов в медицинской организации
		ПК-6 ИПК-6.7 Осуществляет контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала	Знать: как осуществляется контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала Уметь: осуществлять контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала Владеть: способами контроля комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала
		ПК-8 ИПК-8.1 Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий	Знать: как использовать алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий Уметь: использовать алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий Владеть: алгоритмом проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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	ПК-8 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: как используется алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий Уметь: использовать алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий Владеть: алгоритмом проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий
		ПК-8 ИПК-8.3 Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	Знать: как используется алгоритм проведения эпидемиологических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера

		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	Уметь: использовать 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 Владеть: алгоритмом 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

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Инфекционные болезни, паразитология", "Эпидемиологический надзор и контроль", "Научно-исследовательская работа".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 18 зачетных единицы, 648 академических часа.

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

Промежуточная аттестация – Зачет Зачет с оценкой Экзамен (36 час.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего	90	280	242
648			

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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	35	8	15	12	
Тема 1.1.	13	4	5	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 1.2.	11	2	5	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 1.3.	11	2	5	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 2.	51	4	25	22	
Тема 2.1.	22	2	10	10	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 2.2.	11	2	5	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 2.3.	9		5	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 2.4.	9		5	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 3.	31	4	15	12	
Тема 3.1.	11	2	5	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 3.2.	9		5	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 3.3.	11	2	5	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 4.	95	18	40	37	
Тема 4.1.	24	4	10	10	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 4.2.	26	6	10	10	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 4.3.	12	2	5	5	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 4.4.	33	6	15	12	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 5.	48	10	20	18	
Тема 5.1.	20	2	10	8	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 5.2.	14	4	5	5	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 5.3.	14	4	5	5	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 6.	68	8	30	30	
Тема 6.1.	12	2	5	5	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 6.2.	12	2	5	5	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 6.3.	10		5	5	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 6.4.	34	4	15	15	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 7.	59	4	30	25	
Тема 7.1.	12	2	5	5	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 7.2.	22	2	10	10	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 7.3.	25		15	10	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 8.	46	16	18	12	
Тема 8.1.	20	10	6	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 8.2.	14	4	6	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 8.3.	12	2	6	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 9.	64	4	30	30	
Тема 9.1.	64	4	30	30	выполнение практических заданий, презентации, собеседование, тестирование
Раздел 10.	38	8	18	12	
Тема 10.1.	10		6	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 10.2.	16	6	6	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 10.3.	12	2	6	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 11.	77	6	39	32	
Тема 11.1.	10		5	5	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 11.2.	13	2	5	6	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 11.3.	10		6	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 11.4.	12	2	6	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 11.5.	12	2	6	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 11.6.	10		5	5	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 11.7.	10		6	4	выполнение практических заданий, кейс-задача, собеседование, тестирование
ВСЕГО:	648	90	280	242	36

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

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	Основы доказательной медицины	ОПК-7,ПК-20
Тема 1.1.	Статистические показатели, используемые для измерения заболеваемости населения. Описательные исследования	ОПК-7,ПК-20
Содержание лекционного курса	Эпидемиологический подход к изучению патологии человека. Понятие о доказательной медицине.	
Содержание темы практического занятия	Статистические показатели, используемые для измерения заболеваемости населения. Описательные исследования	
Содержание темы самостоятельной работы	Статистические показатели, используемые для измерения заболеваемости населения. Описательные исследования	
Тема 1.2.	Аналитические исследования	ОПК-7,ПК-20
Содержание лекционного курса	Виды эпидемиологических исследований. Описательные и аналитические исследования. 3.Планирование исследований. Потенциальные ошибки различных эпидемиологических исследований	
Содержание темы практического занятия	Аналитические исследования	
Содержание темы самостоятельной работы	Аналитические исследования	
Тема 1.3.	Базы данных. Поиск доказательной информации	ОПК-7,ПК-20
Содержание лекционного курса	Базы данных. Поиск доказательной информации	
Содержание темы практического занятия	Базы данных. Поиск доказательной информации	
Содержание темы самостоятельной работы	Базы данных. Поиск доказательной информации	
Раздел 2.	Общая эпидемиология	ОПК-4,ПК-1
Тема 2.1.	Учение об эпидемическом процессе. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий	ПК-1
Содержание лекционного курса	Общая эпидемиология инфекционных болезней. Учение об эпидемическом процессе	
Содержание темы практического занятия	Учение об эпидемическом процессе. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий	
Содержание темы самостоятельной работы	Учение об эпидемическом процессе. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий	
Тема 2.2.	Дезинфекция: содержание, виды и методы.	ОПК-4
Содержание лекционного курса	Дезинфекция: содержание, виды и методы.	
Содержание темы практического занятия	Дезинфекция: содержание, виды и методы.	
Содержание темы самостоятельной работы	Дезинфекция: содержание, виды и методы.	
Тема 2.3.	Организация дезинфекционной службы. Большая и малая дезинфекционная аппаратура.	ОПК-4
Содержание темы практического занятия	Организация дезинфекционной службы. Большая и малая дезинфекционная аппаратура.	
Содержание темы самостоятельной работы	Организация дезинфекционной службы. Большая и малая дезинфекционная аппаратура.	
Тема 2.4.	Дезинсекция. Дератизация.	ОПК-4
Содержание лекционного курса	Оперативный эпид. анализ	
Содержание темы практического занятия	Дезинсекция. Дератизация	
Содержание темы самостоятельной работы	Дезинсекция. Дератизация	
Раздел 3.	Иммунопрофилактика	ОПК-4
Тема 3.1.	Иммунопрофилактика, календарь прививок, средства иммунопрофилактики.	ОПК-4
Содержание лекционного курса	Иммунопрофилактика как метод контроля инфекционной заболеваемости	
Содержание темы практического занятия	Иммунопрофилактика, календарь прививок, средства иммунопрофилактики.	
Содержание темы самостоятельной работы	Иммунопрофилактика, календарь прививок, средства иммунопрофилактики.	
Тема 3.2.	Организация иммунопрофилактики.	ОПК-4
Содержание лекционного курса	Организация иммунопрофилактики.	
Содержание темы практического занятия	Организация иммунопрофилактики.	
Содержание темы самостоятельной работы	Организация иммунопрофилактики.	
Тема 3.3.	Оценка качества и эффективности иммунопрофилактики	ОПК-4
Содержание лекционного курса	Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Понятие об их качестве и эффективности	
Содержание темы практического занятия	Оценка качества и эффективности иммунопрофилактики	
Содержание темы самостоятельной работы	Оценка качества и эффективности иммунопрофилактики	
Раздел 4.	Частная эпидемиология: антропонозы	ПК-2
Тема 4.1.	Антропонозы с фекально-оральным механизмом передачи	ПК-2
Содержание лекционного курса	Кишечные антропонозы. Кишечные зоонозы	
Содержание темы практического занятия	Антропонозы с фекально-оральным механизмом передачи	
Содержание темы самостоятельной работы	Антропонозы с фекально-оральным механизмом передачи	
Тема 4.2.	Антропонозы с аэрозольным механизмом передачи	ПК-2
Содержание лекционного курса	Инфекции дыхательных путей, общая характеристика и принципы проведения противоэпидемических мероприятий. Туберкулез. Лептоспироз. Коронавирусные инфекции.	
Содержание темы практического занятия	Антропонозы с аэрозольным механизмом передачи	
Содержание темы самостоятельной работы	Антропонозы с аэрозольным механизмом передачи	
Тема 4.3.	Антропонозы с трансмиссивным механизмом передачи	ПК-2
Содержание лекционного курса	Клещевые инфекции.	
Содержание темы практического занятия	Антропонозы с трансмиссивным механизмом передачи	
Содержание темы самостоятельной работы	Антропонозы с трансмиссивным механизмом передачи	
Тема 4.4.	Антропонозы с контактным механизмом передачи	ПК-2
Содержание лекционного курса	Вирусные гепатиты. Эпидемиология паразитарных заболеваний. ВИЧ-инфекция	
Содержание темы практического занятия	Антропонозы с контактным механизмом передачи	
Содержание темы самостоятельной работы	Антропонозы с контактным механизмом передачи	
Раздел 5.	Частная эпидемиология: зоонозы и сапронозы	ПК-2
Тема 5.1.	Эпидемиология и профилактика зоонозов	ПК-2
Содержание лекционного курса	ГЛПС	
Содержание темы практического занятия	Эпидемиология и профилактика зоонозов	
Содержание темы самостоятельной работы	Эпидемиология и профилактика зоонозов	
Тема 5.2.	Бешенство. Стойбик. Эпидемиология и профилактика сапронозов	ПК-2
Содержание лекционного курса	Бешенство. Стойбик.	
Содержание темы практического занятия	Бешенство. Стойбик. Эпидемиология и профилактика сапронозов	
Содержание темы самостоятельной работы	Бешенство. Стойбик. Эпидемиология и профилактика сапронозов	
Тема 5.3.	Эпидемиология и профилактика сапронозов	ПК-2
Содержание лекционного курса	Сибирская язва	
Содержание темы практического занятия	Эпидемиология и профилактика сапронозов	
Содержание темы самостоятельной работы	Эпидемиология и профилактика сапронозов	
Раздел 6.	Частная эпидемиология: паразитарные болезни. Военная эпидемиология.	ПК-2,ПК-8
Тема 6.1.	Эпидемиология протозоозов	ПК-2
Содержание лекционного курса	Малария	
Содержание темы практического занятия	Эпидемиология протозоозов	
Содержание темы самостоятельной работы	Эпидемиология протозоозов	
Тема 6.2.	Биогельминтозы. Геогельминтозы, контактные гельминтозы	ПК-2
Содержание лекционного курса	Эпидемиология паразитарных заболеваний	
Содержание темы практического занятия	Биогельминтозы. Геогельминтозы, контактные гельминтозы	
Содержание темы самостоятельной работы	Биогельминтозы. Геогельминтозы, контактные гельминтозы	
Тема 6.3.	Трансмиссивные гельминтозы. Завоные паразитарные болезни (лейшманиозы, шистосомозы, стронгилоидозы и др.)	ПК-2
Содержание лекционного курса	Трансмиссивные гельминтозы. Завоные паразитарные болезни (лейшманиозы, шистосомозы, стронгилоидозы и др.)	
Содержание темы практического занятия	Трансмиссивные гельминтозы. Завоные паразитарные болезни (лейшманиозы, шистосомозы, стронгилоидозы и др.)	
Содержание темы самостоятельной работы	Трансмиссивные гельминтозы. Завоные паразитарные болезни (лейшманиозы, шистосомозы, стронгилоидозы и др.)	
Тема 6.4.	Основы военной эпидемиологии	ПК-8
Содержание лекционного курса	Основы военной эпидемиологии. Биологическое оружие	
Содержание темы практического занятия	Основы военной эпидемиологии	
Содержание темы самостоятельной работы	Основы военной эпидемиологии	
Раздел 7.	Оперативный эпид. анализ. Обследование очагов.	ОПК-11,ПК-17
Тема 7.1.	Оперативный эпид. анализ. Показания и алгоритм обследования очагов с одним случаем. Эпид.обследование очагов кишечных инфекций	ОПК-11,ПК-17
Содержание лекционного курса	Обследование очагов. Эпидемиологическая диагностика	
Содержание темы практического занятия	Оперативный эпид. анализ. Показания и алгоритм обследования очагов с одним случаем. Эпид.обследование очагов кишечных инфекций	
Содержание темы самостоятельной работы	Оперативный эпид. анализ. Показания и алгоритм обследования очагов с одним случаем. Эпид.обследование очагов кишечных инфекций	
Тема 7.2.	Эпид.обследование очагов инфекций дыхательных путей	ОПК-11,ПК-17
Содержание лекционного курса	Обследование очагов. Эпидемиологическая диагностика	
Содержание темы практического занятия	Эпид.обследование очагов инфекций дыхательных путей	
Содержание темы самостоятельной работы	Эпид.обследование очагов инфекций дыхательных путей	
Тема 7.3.	Оперативный эпид. анализ. Показания и алгоритм обследования очагов с множественными случаями. Алгоритм расследования вспышек.	ОПК-11,ПК-17
Содержание лекционного курса	Оперативный эпид. анализ. Показания и алгоритм обследования очагов с множественными случаями. Алгоритм расследования вспышек.	
Содержание темы практического занятия	Оперативный эпид. анализ. Показания и алгоритм обследования очагов с множественными случаями. Алгоритм расследования вспышек.	
Содержание темы самостоятельной работы	Оперативный эпид. анализ. Показания и алгоритм обследования очагов с множественными случаями. Алгоритм расследования вспышек.	
Раздел 8.	ИСМП	ПК-5,ПК-6
Тема 8.1.	Структура госэпид. службы. Эпидемиологические особенности ИСМП. Инфекционный контроль в МО.	ПК-5,ПК-6
Содержание лекционного курса	Эпидемиология, актуальность, дезинфекция ИСМП. ИСМП различных локализаций, эпидемиология и профилактика	
Содержание темы практического занятия	Эпидемиологические особенности ИСМП. Инфекционный контроль в МО.	
Содержание темы самостоятельной работы	Эпидемиологические особенности ИСМП. Инфекционный контроль в МО.	
Тема 8.2.	Профилактические и противоэпидемические мероприятия при ИСМП.	ПК-5,ПК-6
Содержание лекционного курса	Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий в МО. Антибиотикорезистентность как глобальная проблема современности. Организация работы госпитального эпидемиолога. Профилактика ИСМП у медицинских работников.	
Содержание темы практического занятия	Правовые и деонтологические аспекты работы врача-эпидемиолога. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при ИСМП.	
Содержание темы самостоятельной работы	Профилактические и противоэпидемические мероприятия при ИСМП.	
Тема 8.3.	Организация дезинфекции и стерилизации в МО. Работа ЦСО.	ПК-5,ПК-6
Содержание лекционного курса	Дезинфекция и стерилизация ИМН в МО. Организация работы госпитального эпидемиолога.	
Содержание темы практического занятия	Организация дезинфекции и стерилизации в МО. Работа ЦСО.	
Содержание темы самостоятельной работы	Организация дезинфекции и стерилизации в МО. Работа ЦСО.	
Раздел 9.	Ретроспективный эпидемиологический анализ	ПК-2
Тема 9.1.	Ретроспективный эпидемиологический анализ (завершается защитой)	ПК-2
Содержание лекционного курса	Ретроспективный эпид. анализ. Статистические показатели. Представление эпид.данных. Анализ динамических рядов	
Содержание темы практического занятия	Ретроспективный эпидемиологический анализ (завершается защитой)	
Содержание темы самостоятельной работы	Ретроспективный эпидемиологический анализ (завершается защитой)	
Раздел 10.	Санитарная охрана территории РФ (ООП). Противоэпидемические мероприятия при чрезвычайных ситуациях.	ПК-3,ПК-8
Тема 10.1.	Трансмиссивные зоонозы (клещевые инфекции, чума, тулярия...)	ПК-3
Содержание лекционного курса	Трансмиссивные зоонозы (клещевые инфекции, чума, тулярия...)	
Содержание темы практического занятия	Трансмиссивные зоонозы (клещевые инфекции, чума, тулярия...)	
Содержание темы самостоятельной работы	Трансмиссивные зоонозы (клещевые инфекции, чума, тулярия...)	
Тема 10.2.	Санитарная охрана территории РФВирусные геморрагические лихорадки (ГЛПС, крымская, омская, Денге, Марбург...)	ПК-3
Содержание лекционного курса	Санитарная охрана территории страны от завоза и распространения инфекционных заболеваний. Эмергентные заболевания. Геморрагические лихорадки (Эбола, Марбург, Ласса, Денге), Чума	
Содержание темы практического занятия	Санитарная охрана территории РФВирусные геморрагические лихорадки (ГЛПС, крымская, омская, Денге, Марбург...)	
Содержание темы самостоятельной работы	Санитарная охрана территории РФВирусные геморрагические лихорадки (ГЛПС, крымская, омская, Денге, Марбург...)	
Тема 10.3.	Организация противоэпидемических мероприятий при чрезвычайных ситуациях.	ПК-8
Содержание лекционного курса	Эпидемиология катастроф.	
Содержание темы практического занятия	Организация противоэпидемических мероприятий при чрезвычайных ситуациях.	
Содержание темы самостоятельной работы	Организация противоэпидемических мероприятий при чрезвычайных ситуациях.	
Раздел 11.	Эпидемиология неинфекционных заболеваний	ОПК-8,ПК-10,ПК-20
Тема 11.1.	Обсервационные и экспериментальные исследования	ПК-10,ПК-20
Содержание лекционного курса	Обсервационные и экспериментальные исследования	
Содержание темы практического занятия	Обсервационные и экспериментальные исследования	
Содержание темы самостоятельной работы	Обсервационные и экспериментальные исследования	

Тема 11.2.	Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов	ПК-10,ПК-20
Содержание лекционного курса	Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов	
Содержание темы практического занятия	Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов	
Содержание темы самостоятельной работы	Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов	
Тема 11.3.	Виды научных публикаций, их структура. Систематические обзоры. Метаанализ	ПК-10,ПК-20
Содержание темы практического занятия	Виды научных публикаций, их структура. Систематические обзоры. Метаанализ	
Содержание темы самостоятельной работы	Виды научных публикаций, их структура. Систематические обзоры. Метаанализ	
Тема 11.4.	Эпидемиология и профилактика ССЗ	ОПК-8,ПК-10
Содержание лекционного курса	Эпидемиология и профилактика ССЗ	
Содержание темы практического занятия	Эпидемиология и профилактика ССЗ	
Содержание темы самостоятельной работы	Эпидемиология и профилактика ССЗ	
Тема 11.5.	Эпидемиология и профилактика онкологических заболеваний	ОПК-8,ПК-10
Содержание лекционного курса	Эпидемиология и профилактика онкологических заболеваний	
Содержание темы практического занятия	Эпидемиология и профилактика онкологических заболеваний	
Содержание темы самостоятельной работы	Эпидемиология и профилактика онкологических заболеваний	
Тема 11.6.	Эпидемиология и профилактика психических и поведенческих расстройств	ОПК-8,ПК-10
Содержание темы практического занятия	Эпидемиология и профилактика психических и поведенческих расстройств	
Содержание темы самостоятельной работы	Эпидемиология и профилактика психических и поведенческих расстройств	
Тема 11.7.	Эпидемиология и профилактика сахарного диабета, экологически обусловленных состояний, травматизма	ОПК-8,ПК-10
Содержание темы практического занятия	Эпидемиология и профилактика сахарного диабета, экологически обусловленных состояний, травматизма	
Содержание темы самостоятельной работы	Эпидемиология и профилактика сахарного диабета, экологически обусловленных состояний, травматизма	

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

№ п/п	Наименования
1	Основы описательной эпидемиологии [Электронный ресурс] : метод. материал / Федер. агентство по здравоохранению и социал. развитию, Казан. гос. мед. ун-т, Каф. эпидемиологии ; [сост.: И. П. Палтышев, М. Ш. Шафеев, Н. М. Хакимов и др.]. - Казань : КГМУ, 2007. - 110 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 [Электронный ресурс] : 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.
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, 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.
8	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.
9	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.
10	Организация иммунопрофилактики детского и взрослого населения [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / [Г. Р. Хасанова и др.] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Казань : МеДДоК, 2019. - 100 с.
11	Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции [Электронный ресурс] : 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.
12	Эпидемиология гельминтозов [Электронный ресурс] : 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.
13	Эпидемиология и профилактика нисловых клещевых боррелиозов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. Р. Хасанова, И. А. Карпова; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации. - Электрон. текстовые дан. (3437 КБ). - Казань: МеДДоК, 2019. - 52 с.
14	Эпидемиология : учебно-методическое пособие для студентов 4, 5, 6 курсов медико-профилактического факультета / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра эпидемиологии и доказательной медицины ; составители: Г. Р. Хасанова [и др.]. - Казань : Казанский ГМУ, 2021. - 164 с. : ил. - Библиогр.: с. 163-164. - Б. ц. - Текст : электронный.
15	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.
16	Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов медико-профилактического факультета / Г. Р. Хасанова, О. А. Назарова, С. Т. Аглиуллина ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра эпидемиологии и доказательной медицины. - 2-е изд., испр. и доп. - Казань : Казанский ГМУ, 2022. - 51 с.
17	Неинфекционная эпидемиология [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело / Г. Р. Хасанова, О. А. Назарова, Э. Р. Аскарова [и др.] ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра эпидемиологии и доказательной медицины. - Казань : Казанский ГМУ, 2023. - 42 с.
18	Эпидемиологический надзор и контроль [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальности 32.05.01 "Медико-профилактическое дело" / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра эпидемиологии и доказательной медицины ; составители: Хасанова Г. Р. [и др.]. - Казань : Казанский ГМУ, 2023. - 159 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-4	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-10	ПК-17	ПК-2	ПК-20	ПК-3	ПК-5	ПК-6
Раздел 1.														
Тема 1.1.	Статистические показатели, используемые для измерения заболеваемости населения. Описательные исследования	Лекция			+						+			
		Практическое занятие			+						+			
		Самостоятельная работа			+						+			
Тема 1.2.	Аналитические исследования	Лекция			+						+			
		Практическое занятие			+						+			
		Самостоятельная работа			+						+			
Тема 1.3.	Базы данных. Поиск доказательной информации	Лекция			+						+			
		Практическое занятие			+						+			
		Самостоятельная работа			+						+			
Раздел 2.														
Тема 2.1.	Учение об эпидемическом процессе. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий	Лекция						+						
		Практическое занятие						+						
		Самостоятельная работа						+						
Тема 2.2.	Дезинфекция: содержание, виды и методы.	Лекция		+				+						
		Практическое занятие		+										
		Самостоятельная работа		+										
Тема 2.3.	Организация дезинфекционной службы. Больная и малая дезинфекционная аппаратура.	Лекция		+										
		Практическое занятие		+										
		Самостоятельная работа		+										
Тема 2.4.	Дезинсекция. Дератизация.	Лекция		+										
		Практическое занятие		+										
		Самостоятельная работа		+										
Раздел 3.														
Тема 3.1.	Иммунопрофилактика, календарь прививок, средства иммунопрофилактики.	Лекция		+										
		Практическое занятие		+										
		Самостоятельная работа		+										
Тема 3.2.	Организация иммунопрофилактики.	Лекция		+										
		Практическое занятие		+										
		Самостоятельная работа		+										
Тема 3.3.	Оценка качества и эффективности иммунопрофилактики	Лекция		+										
		Практическое занятие		+										
		Самостоятельная работа		+										
Раздел 4.														
Тема 4.1.	Антропонозы с фекально-оральным механизмом передачи	Лекция								+				
		Практическое занятие								+				
		Самостоятельная работа								+				
Тема 4.2.	Антропонозы с аэрозольным механизмом передачи	Лекция								+				
		Практическое занятие								+				
		Самостоятельная работа								+				
Тема 4.3.	Антропонозы с трансмиссивным механизмом передачи	Лекция								+				
		Практическое занятие								+				
		Самостоятельная работа								+				
Тема 4.4.	Антропонозы с контактным механизмом передачи	Лекция								+				
		Практическое занятие								+				
		Самостоятельная работа								+				
Раздел 5.														
Тема 5.1.	Эпидемиология и профилактика зоонозов	Лекция								+				
		Практическое занятие								+				
		Самостоятельная работа								+				
Тема 5.2.	Бешенство. Столбняк. Эпидемиология и профилактика саркоптозов	Лекция								+				
		Практическое занятие								+				
		Самостоятельная работа								+				
Тема 5.3.	Эпидемиология и профилактика саркоптозов	Лекция								+				
		Практическое занятие								+				
		Самостоятельная работа								+				
Раздел 6.														
Тема 6.1.	Эпидемиология протозоозов	Лекция								+				
		Практическое занятие								+				
		Самостоятельная работа								+				
Тема 6.2.	Биогельминтозы. Геогельминтозы, контактные гельминтозы	Лекция								+				
		Практическое занятие								+				
		Самостоятельная работа								+				
Тема 6.3.	Трансмиссивные гельминтозы. Завозные паразитарные болезни (лейшманиозы, шистосомозы, стронгилоидозы и др.)	Лекция								+				
		Практическое занятие								+				
		Самостоятельная работа								+				
Тема 6.4.	Основы военной эпидемиологии	Лекция												+
		Практическое занятие												+
		Самостоятельная работа												+
Раздел 7.														
Тема 7.1.	Оперативный эпид. анализ. Показания и алгоритм обследования очагов с одним случаем. Эпидебследование очагов кишечных инфекций	Лекция			+				+					
		Практическое занятие			+				+					
		Самостоятельная работа			+				+					
Тема 7.2.	Эпидебследование очагов инфекций дыхательных путей	Лекция			+				+					
		Практическое занятие			+				+					
		Самостоятельная работа			+				+					
Тема 7.3.	Оперативный эпид. анализ. Показания и алгоритм обследования очагов с множественными случаями. Алгоритм расследования вспышек.	Лекция			+				+					
		Практическое занятие			+				+					
		Самостоятельная работа			+				+					
Раздел 8.														
Тема 8.1.	Структура госэпидемиол. службы. Эпидемиологические особенности ИСМП. Инфекционный контроль в МО.	Лекция										+	+	
		Практическое занятие										+	+	
		Самостоятельная работа										+	+	
Тема 8.2.	Профилактические и противоэпидемические мероприятия при ИСМП.	Лекция										+	+	
		Практическое занятие										+	+	
		Самостоятельная работа										+	+	

Тема 8.3.	Организация дезинфекции и стерилизации в МО. Работа ЦСО.	Лекция												+	+	
		Практическое занятие												+	+	
		Самостоятельная работа												+	+	
Раздел 9.																
Тема 9.1.	Ретроспективный эпидемиологический анализ (завершается защитой)	Лекция												+		
		Практическое занятие												+		
		Самостоятельная работа												+		
Раздел 10.																
Тема 10.1.	Трансмиссивные зоонозы (клещевые инфекции, чума, тулярия...)	Лекция												+		
		Практическое занятие												+		
		Самостоятельная работа												+		
Тема 10.2.	Санитарная охрана территории РФ Вирусные геморрагические лихорадки (ГЛПС, крымская, омская, Денге, Марбург...)	Лекция												+		
		Практическое занятие												+		
		Самостоятельная работа												+		
Тема 10.3.	Организация противоэпидемических мероприятий при чрезвычайных ситуациях.	Лекция					+									
		Практическое занятие					+									
		Самостоятельная работа					+									
Раздел 11.																
Тема 11.1.	Обсервационные и экспериментальные исследования	Лекция						+						+		
		Практическое занятие						+						+		
		Самостоятельная работа						+						+		
Тема 11.2.	Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов	Лекция						+						+		
		Практическое занятие						+						+		
		Самостоятельная работа						+						+		
Тема 11.3.	Виды научных публикаций, их структура. Систематические обзоры. Метаанализ	Лекция						+						+		
		Практическое занятие						+						+		
		Самостоятельная работа						+						+		
Тема 11.4.	Эпидемиология и профилактика ССЗ	Лекция						+						+		
		Практическое занятие						+						+		
		Самостоятельная работа						+						+		
Тема 11.5.	Эпидемиология и профилактика онкологических заболеваний	Лекция					+		+							
		Практическое занятие					+		+							
		Самостоятельная работа					+		+							
Тема 11.6.	Эпидемиология и профилактика психических и поведенческих расстройств	Лекция					+		+							
		Практическое занятие					+		+							
		Самостоятельная работа					+		+							
Тема 11.7.	Эпидемиология и профилактика сахарного диабета, экологически обусловленных состояний, травматизма	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 (декретаторы)			
				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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в рамках своей профессиональной деятельности.	собеседование, 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: готовить проекты документов в соответствии с заданными целями профессиональной деятельности	задания на принятие решения в ситуации выбора	ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и ИТД	Использование малосоответствующего примера без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания
		Владеть: методами доказательной медицины	кейс-задача	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обобщают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	Задание выполнено, но, формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено, но, оценка события верна на 80%	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
ОПК-11 ОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы в справках, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	ОПК-11 ОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы в справках, в том числе для публичного представления результатов научной работы	Знать: производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию	собеседование, 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: готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы	выполнение практических заданий	ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и ИТД	Использование малосоответствующего примера без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания
		Владеть: методами анализа информационного материала	кейс-задача	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обобщают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	Задание выполнено, но, формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено, но, оценка события верна на 80%	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества в их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ОПК-4 ОПК-4.2 Обосновывает выбор и оценивает эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ в их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	Знать: современные дезинфекционные средства, виды, методы дезинфекции; средства специфической профилактики	собеседование, 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: обосновать выбор дезинфекционных средств и оценить качество дезинфекции; оценить качество иммунопрофилактики	выполнение практических заданий	ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и ИТД	Использование малосоответствующего примера без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания
		Владеть: видами и методами дезинфекции, средствами специфической профилактики	кейс-задача	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обобщают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	Задание выполнено, но, формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено, но, оценка события верна на 80%	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
ОПК-7 Способен применять современные методы сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние популяционного здоровья населения	ОПК-7 ОПК-7.4 Использует геоинформационные системы для анализа состояния здоровья населения и факторов среды обитания	Знать: как использовать геоинформационные системы для анализа состояния здоровья населения и факторов среды обитания	собеседование, 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: использовать геоинформационные системы для анализа состояния здоровья населения и факторов среды обитания	выполнение практических заданий	ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и ИТД	Использование малосоответствующего примера без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания
		Владеть: методами геоинформационных систем для анализа состояния здоровья населения и факторов среды обитания	кейс-задача	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обобщают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	Задание выполнено, но, формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено, но, оценка события верна на 80%	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
ОПК-7 ОПК-7.5 Владеет программными средствами для анализа и обработки медико-биологических данных	ОПК-7 ОПК-7.5 Владеет программными средствами для анализа и обработки медико-биологических данных	Знать: программные средства для анализа и обработки медико-биологических данных	собеседование, 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: использовать программные средства для анализа и обработки медико-биологических данных	выполнение практических заданий	ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и ИТД	Использование малосоответствующего примера без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания
		Владеть: программными средствами для анализа и обработки медико-биологических данных	кейс-задача	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обобщают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	Задание выполнено, но, формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено, но, оценка события верна на 80%	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровья населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ОПК-8.3 Выявляет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровья	Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); приоритетные проблемы и риски здоровья населения	собеседование, 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: анализировать состояние здоровья населения по основным показателям и определять приоритетные проблемы и разрабатывать или медико-профилактические мероприятий, направленные на сохранение здоровья населения	выполнение практических заданий	ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и ИТД	Использование малосоответствующего примера без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания
		Владеть: навыками организации медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения	кейс-задача	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обобщают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	Задание выполнено, но, формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено, но, оценка события верна на 80%	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
ПК-1 Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (эпидемий), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемиологической защиты населения	ПК-1 ПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по проведению профилактических и противоэпидемиологических мероприятий и оценивает их эффективность с применением основных цифровых технологий	Знать: эпидемиологию и профилактику социально значимых инфекционных болезней, наиболее распространенных неинфекционных болезней среди населения; учение о здоровом образе жизни.	собеседование, 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: анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияни 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, использовать большие данные и новые коммуникационные интернет-технологии	выполнение практических заданий	ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и ИТД	Использование малосоответствующего примера без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания
		Владеть: навыками проведения комплекса противоэпидемиологических мероприятий в эпидемиологическом очаге с единичным или множественным заболеванием; организацией противоэпидемиологического режима на этапах медицинской эвакуации, используя большие данные и новые коммуникационные интернет-технологии	кейс-задача	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обобщают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	Задание выполнено, но, формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено, но, оценка события верна на 80%	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
ПК-1 ПК-1.10 Организует, оценивает качество и эффективность дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах	ПК-1 ПК-1.10 Организует, оценивает качество и эффективность дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах	Знать: дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные мероприятия	собеседование, 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 качество и эффективность дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах	выполнение практических заданий	ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и ИТД	Использование малосоответствующего примера без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания
		Владеть: методами дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах	кейс-задача	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обобщают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	Задание выполнено, но, формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено, но, оценка события верна на 80%	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
ПК-1 ПК-1.11 Планирует, организует противоэпидемиологические мероприятия в эпидемиологическом очаге, оценивает их достаточность и эффективность	ПК-1 ПК-1.11 Планирует, организует противоэпидемиологические мероприятия в эпидемиологическом очаге, оценивает их достаточность и эффективность	Знать: принципы организации противоэпидемиологических мероприятий в эпидемиологическом очаге	собеседование, 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 достаточность и эффективность противоэпидемиологических мероприятий в эпидемиологическом очаге	выполнение практических заданий	ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и ИТД	Использование малосоответствующего примера без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания
		Владеть: навыками проведения ретроспективного анализа	кейс-задача	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обобщают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	Задание выполнено, но, формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено, но, оценка события верна на 80%	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
ПК-1 ПК-1.4 Проводит эпидемиологическое обоснование программ иммунопрофилактики	ПК-1 ПК-1.4 Проводит эпидемиологическое обоснование программ иммунопрофилактики	Знать: национальный календарь прививок и по эпидемиологическим показателям	собеседование, 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: составлять заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики.	выполнение практических заданий	ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и ИТД	Использование малосоответствующего примера без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания
		Владеть: знаниями по иммунобиологическим препаратам	кейс-задача	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обобщают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	Задание выполнено, но, формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено, но, оценка события верна на 80%	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%

[illegible]

		Видеть: алгоритм организации противоэпидемических (экономико-организационных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	кейс-задача	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	Задание выполнено, но формально, что оценка события верна на 50%, или непонятно	Задание выполнено, но, оценка события верна на 80%	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:

— **собеседование;**

Примеры заданий:

Современные дезинфицирующие средства.Профилактика внутрибольничных заражений.Эпидемиология и профилактика кори

Критерии оценки:

Оценка«отлично», «хорошо», «удовлетворительно»выставляется пропорционально доле правильных ответов - студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы;оценка «неудовлетворительно» - отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

— **тест;**

Примеры заданий:

1.ВИЧ-инфекция относится к разряду: А) парентеральные или кровяные инфекции Б) кишечные инфекцииВ) 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% хлораминаВ) стоек во внешней среде, уничтожается любым дезсредством 3.Пути передачи ВИЧ в организм человека: А) контактно-бытовой, воздушно-капельный Б) алиментарный, контактныйВ) половой, парентеральный, вертикальный

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:

— **презентация;**

Примеры заданий:

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.

— **Практическое задание;**

Примеры заданий:

ретроспективный эпидемиологический анализ: Заболеваемость скарлатиной в г.Казани за 2010-2020 года

Критерии оценки:

отлично - выполнена по всем правилам ретроспективного анализа, сделаны правильные выводыхорошо - выполнено, но с небольшими замечаниями, недочетами, выводы сделаны частично правильноудовлетворительно, работа выполнена, но с существенными замечаниями, выводы сделаны, но недостаточно правильно сформулированынеудовлетворительно - работа не выполнена или выполнена с грубыми нарушениями, выводы не сделаны

3 уровень – оценка навыков

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

— **кейс-задачи ;**

Примеры заданий:

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 вен 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.

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.

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
кейс-задача
презентации
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 с оценкой
экзамен

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

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Эпидемиология : учебник / под ред. Н. И. Брико. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 648 с. - ISBN 978-5-9704-7227-9. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472279.html . - Режим доступа : по подписке. - Текст : электронный
2	Эпидемиология : учебник для мед. - проф. факультетов / под ред. Л. П. Зуевой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-7054-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470541.html . - Режим доступа : по подписке.
3	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 . - Режим доступа : по подписке.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Эпидемиология и эпидемиологический мониторинг инфекции, вызванных метициллинрезистентными штаммами золотистого стафилококка, 2020 г. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/MIR001292.html . - Режим доступа : по подписке.
2	Эпидемиология туберкулеза : руководство для врачей / под ред. Е. М. Богородской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 408 с. - ISBN 978-5-9704-8661-0, DOI: 10.33029/9704-8661-0-EPT-2024-1-408. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970486610.html . - Режим доступа : по подписке. - Текст : электронный
3	Эпидемиология и профилактика катетер-ассоциированных инфекций кровотока и уход за центральным венозным катетером, 2022 г. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/MIR003278.html . - Режим доступа : по подписке.
4	Эпидемиология чрезвычайных ситуаций. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. Н. И. Брико. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-7950-6, DOI: 10.33029/9704-7950-6-ECS-2023-1-192. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479506.html . - Режим доступа : по подписке. - Текст : электронный
5	Мамчиц, Л. П. Эпидемиология = Epidemiology : учебное пособие / Л. П. Мамчиц. - Минск : Вышэйшая школа, 2021. - 191 с. - ISBN 978-985-06-3373-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850633736.html . - Режим доступа : по подписке.
6	Костинов, М. П. Эпидемиология и вакцинопрофилактика гриппа в условиях COVID-19 : учебное пособие / М. П. Костинов, Е. Г. Симонова, Н. Н. Филатов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-5987-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459874.html . - Режим доступа : по подписке.
7	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, 2021. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-7272-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472729.html . - Режим доступа : по подписке.

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 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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzr.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия) <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rusnl.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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 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. 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. 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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Эпидемиология	118 столы, стулья, информационные плакаты, проектор, ноутбук, моноблоки 16 штук MS	г.Казань, ул.Толстого, дом 6/30, этаж 1
Эпидемиология	214 столы, стулья, информационные плакаты, проектор, ноутбук, моноблоки 16 штук MS	г.Казань, ул. Толстого, дом 6/30, этаж 2
Эпидемиология	318 столы, стулья, информационные плакаты, проектор, ноутбук MS	г.Казань, ул.Толстого, дом 6/30, этаж 3
Эпидемиология	204 столы, стулья, информационные плакаты, проектор, ноутбук, электронная доска, компьютеры 10 штук MS	г.Казань, ул. Сеченова, дом 13 а, этаж 2

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: специалитет

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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук
Ассистент

Л. М. Фатхутдинова
Г. А. Тимербулатова
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

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук

Г. А. Тимербулатова

Ассистент

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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ОПК-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 Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения 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 ОПК-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 Уметь: применять критерии для отнесения объектов коммунальной гигиены к различным группам риска 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 принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ОПК-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 Уметь: использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи, связанной с оценкой влияния факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест 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 ОПК-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 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 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 компетенции	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	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 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 Планирует, организует противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность	Знать: алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания в условиях населенных мест Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания человека в условиях населенных мест и выявлять факторы риска воздействия на здоровье населения Владеть: методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения
		ПК-1 ИПК-1.2 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания	Знать: порядок составления программы производственного контроля на объектах коммунальной гигиены Уметь: составлять программу производственного контроля на объектах коммунальной гигиены Владеть: Владеть: навыками составления, оценкправильности и полноты программыпроизводственного контроля на объектах коммунальной гигиены
		ПК-1 ИПК-1.3 Применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля	Знать: основные группы противоэпидемических мероприятий на объектах коммунальной гигиены 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 компетенции	ПК-10 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	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 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 Владеть: навыками проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет-технологий
		ПК-10 ИПК-10.3 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: 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 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 населения и защиты прав потребителей	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 Уметь: составлять материал для проведения гигиенического воспитания и обучения дискретированных групп, связанных с коммунальным и бытовым обслуживанием населения Владеть: навыками составления материала и проведения гигиенического воспитания и обучения дискретированных групп, связанных с коммунальным и бытовым обслуживанием населения
		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 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 Владеть: навыками организации противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
		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 Уметь: осуществлять контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий по выполнению изоляционно-ограничительных мероприятий и соблюдению санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации
		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 Уметь: осуществлять контроль соблюдения основных санитарно-эпидемиологических требований к обращению с отходами медицинской организации Владеть: навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий в медицинской организации по соблюдению основных санитарно-эпидемиологических требований к обращению с отходами
		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 медицинских работников, выполняющих работы, связанные с риском возникновения инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала 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 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 участия в научных конференциях	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 Уметь: проводить эпидемиологический анализ эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий 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 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 Уметь: проводить эпидемиологический анализ эпидемической ситуации при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с применением сквозных цифровых технологий 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 аттестации должностных лиц и работников	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 профилактические мероприятия при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера 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 Владеть: навыками организации противоэпидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) профилактических мероприятий при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера
		ПК-5 ИПК-5.2 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения дискретированных групп	Знать: показатели, необходимые для проведения системного анализа оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека Уметь: осуществлять системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека 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 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 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 Владеть: методикой проведения исследований по выявлению причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека

		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) 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 безопасной больничной среды	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: методы гигиенических испытаний различных видов продукции и методы измерения факторов среды обитания человека Уметь: проводить отбор проб различных видов продукции и измерения факторов среды обитания человека Владеть: навыками отбора проб различных видов продукции и измерения факторов среды обитания человека
		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 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 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 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 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 Владеть: навыками гигиенической оценки качества атмосферного воздуха населенных мест и проведения экспертизы проектов санитарно-защитных зон
		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 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 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 санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и защите населения в очагах особо опасных инфекций, в условиях эпидемий, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	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 Уметь: применять санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий Владеть: методикой гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий
		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 Уметь: проводить оценку соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий требованиям санитарных норм и правил 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 специалитета, 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/магистратуры 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.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего	54	148	122
360			

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
		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 водных объектов».	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		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 населенных мест»	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		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, проективную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ОПК-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	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	тестирование	Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека.	В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.	использование полного комплекса 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	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Частично владеет навыками постановки	Владет навыками постановки, но не достаточно уверенно	Задание выполнено, оценка события верна на 90-100%
	ОПК-11 ОПК-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	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	тестирование	Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека.	В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.	использование полного комплекса 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	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Частично владеет базовыми технологиями	Владет 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, обновлять медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ОПК-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	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	тестирование	Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека.	В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.	использование полного комплекса 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	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Владет навыками постановки, но не достаточно уверенно	Задание выполнено, оценка события верна на 90-100%
	ОПК-8 ОПК-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	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	Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека.	В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.	использование полного комплекса 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	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Владет 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 возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний	ПК-1 ПК-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	устный опрос	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	Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека.	В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.	использование полного комплекса 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	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Владет навыками постановки, но не достаточно уверенно	Задание выполнено, оценка события верна на 90-100%
	ПК-1 ПК-1.1.1 Планирует, организует мероприятия в эпидемиологических очагах, оценивает их достаточность и эффективность	Знать: алгоритмы гигиенической оценки факторов среды обитания в условиях населенных мест	устный опрос	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	Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека.	В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.	использование полного комплекса 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	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Владет навыками постановки, но не достаточно уверенно	Задание выполнено, оценка события верна на 90-100%
	ПК-1 ПК-1.2 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания	Знать: порядок составления программы производственного контроля на объектах коммунальной гигиены	устный опрос	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	Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния факторов окружающей среды на человека.	В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.	использование полного комплекса оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме
		Владеть: навыками составления, оценочности и полноты программ производственного контроля на объектах коммунальной гигиены	кейс-задача	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Владет 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	Уметь: применить 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	Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния 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	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Владет навыками постановки, но не достаточно уверенно	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
		Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к качеству атмосферного воздуха населенных мест и проектам санитарно-защитных зон	устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: применить 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	Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния 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	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Владет навыками постановки, но не достаточно уверенно	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
		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	устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
	ПК-9 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	Уметь: применить 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	Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния 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	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Владет навыками постановки, но не достаточно уверенно	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
		Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к факторам среды жилых и общественных зданий при проведении научных исследований	устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: применить санитарные правила и нормы, другую нормативную и правовую документацию для проведения гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий	тестирование	Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния 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	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Владет навыками постановки, но не достаточно уверенно	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
		Знать: основные законодательные, нормативно-правовые документы и санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к коммунальным объектам, жилым и общественным зданиям и сооружениям	устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
	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	Уметь: проводить оценку соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий, сооружений санитарных норм и правил	тестирование	Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека	Обладает частичным умением определения показателей и анализа влияния 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	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Обладает частичными навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Владет 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) сульфатов. 2. В жилых помещениях параллельно с увеличением содержания двуокиси углерода количество тяжелых ионов 1) увеличивается 2) уменьшается 3) не изменяется 4) меняется в зависимости от температуры. 3. В формировании природных биогеохимических провинций ведущая роль принадлежит 1) в почве 2) питьевой воде 3) воздушной среде 4) пищевым продуктам. 4. В атмосферном воздухе мест массового отдыха населения должно быть обеспечено соблюдение 1) 0,8 ПДКс.с. с учетом суммации биологического действия веществ 2) ПДКм.р. с учетом возможного раздражающего действия 3) 0,5 ПДКс.с. 4) ПДКс.с. 5. В каком случае ПДК для загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не разрабатываются? Выберите один ответ: 1) все утверждения верны 2) для веществ, которые быстро разлагаются 3) для веществ с малыми объемами выброса 4) 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 поселков. При проектировании зоны санитарной охраны водопровода 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 защищенных подземных вод и на расстоянии не менее 50 м – при использовании недостаточно защищенных подземных вод. 3.2.2. Мероприятия по второму и третьему поясам. 3.2.2.1. Выявление, тампонирующее или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно 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 удаленности водопроводной станции от водозабора, и чем они будут определяться? 3. Какие мероприятия по санитарной охране водопровода 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) водопровода?

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
1	Коммунальная гигиена. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Т. Мазаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. (http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430217.html)

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
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.
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)
3	Коммунальная гигиена / Под ред. В.Т. Мазаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – Ч.2. – 336 с.

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. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) <https://lib-kazangmu.ru/>
2. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>
3. Консультант врача – электронная медицинская библиотека <http://www.rosmedlib.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.

Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную). Основная информация включает аксномы, 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. Заканчивая 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 приобретает 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 курсу 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 аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания основное внимание уделять усвоению определенных 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)

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 сноска 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 приступить 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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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 - 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 24х24х4см ФК4200009295- Ноутбук Lenovo IdeaPad 320-151 KBN (80XL03U1RU) 15.6 ФК4200014414 - Windows 10 Home Single language KX8PQ-2H1H2-XKQM8-8Y844-X2FBR	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Коммунальная гигиена	учебная аудитория для проведения практических занятий №407 - рабочие столы (20 посадочных места), - стол преподавателя- стулья- Выход в локальную сеть КГМУ и Интернет- Проектор Optima X345 ФК4200014264- Экран с электроприводом SACTUS Motoregreen CS-PSM 180х180 см- Ящик монтажный EKF ПРП-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 - Office Professional Plus 20168242421 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 - 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 65U620V ФК4200015268, 164х65 см- Крепление наклонное настенное Wize Pro T63- Щит металлический навесной- Разветвитель Orient HDMI - 2x HDMI (HSP0102N)	420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова д. 13а
Коммунальная гигиена	Учебная аудитория для проведения практических занятий №241 - 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 - 2x HDMI(HSP0102N)	420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова д. 13а
Коммунальная гигиена	Учебная аудитория №411 помещение для самостоятельной работы - 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 ФК4200007000- 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 - Windows XP Prof SP3 43234571 06.08.2012	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Коммунальная гигиена	№ 404 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - 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- Люксметр-яркометр ТКА ПК (04/3)- Калибратор акустический «Защита-К»- Виброметр-анализатор-спектров вибрации Октава- Измеритель параметров электрического и магнитного полей ВЕметр АТ-002- Измеритель напряженности поля пром. частоты ПЗ-50- Измеритель напряж.электростат.поля ИЭСЦП-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/ - 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
Коммунальная гигиена	№406 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М» ФК4200011949- Зонд для индекса ТНС ФК4200011950- Люксметр-яркометр-пульсметр «ТКА-ПКМ» (09) ФК4200011951- Комплект для измерения физ.факторов Шумомер-виброметр, анализатор спектра ФК4200011953- Калибратор акустический «АК-1000» ФК2000011955- 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 поверхкой (встроенный аккумулятор) ФК4200011961- Аспиратор автоматический газов «АПВ-4» ФК4200011960- Аспиратор сильфонный «АМ-005» ФК4200011958- Телевизор Samsung TW-20CS0R - Видеокамера Hitachi- Фотоаппарат Samsung- Компьютер P-4 с монитором L1725S-S - 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 - столы- стулья для обучающихся- стол,стул для преподавателя- доска,- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550 - 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 - столы стулья для обучающихся- стол, стул для преподавателя- доска- проектор Panasonic PT-VX425NE- ноутбук Lenovo G5030 - 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 - столы- стулья для обучающихся- стол, стул для преподавателя- доска- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550 - 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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Гигиена питания

Код и специальность (направление подготовки):

32.05.01 Медико-профилактическое дело

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень: специалитет

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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"
Старший преподаватель с высшим образованием

Л. М. Фатхутдинова
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:

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

Г. Г. Бадамшина

ст.преподаватель

А. В. Абляева

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 предупреждения заболеваний, связанных с характером питания, и осуществления контроля за состоянием питания населения, пищевой ценностью и безопасностью пищевых продуктов

Задачи освоения дисциплины:

Задачи освоения дисциплины: 1. Изучение основ и принципов организации рационального питания различных возрастных и профессиональных групп населения 2. Изучение пищевой ценности и безопасности различных групп пищевых продуктов, санитарно-гигиенических требований к условиям их производства и реализации 3. Изучение классификации, эпидемиологии, этиологии, патогенеза, лабораторной диагностики и профилактики пищевых отравлений - разработка режимов труда и отдыха 4. Изучение санитарно-гигиенических требований к материалам, контактирующим с пищевыми продуктами 5. Изучение организационно-правовых основ государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области гигиены питания 6. Разработка медико-профилактических мероприятий для предупреждения заболеваний, связанных с характером питания

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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: методы и способы подготовки и разработки научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации, нормативных правовых актов в системе здравоохранения Уметь: применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения, использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи Владеть: 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: основы способы разработки научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации, нормативных правовых актов в системе здравоохранения Уметь: применять информационно-аналитические материалы и справки, для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) Владеть: материалы и справки информационно-аналитических систем, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровья населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ИОПК-8.1 Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения	Знать: основные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения Владеть: методами определения приоритетных проблем и управления рисками здоровью населения, связанными с качеством и безопасностью пищевого сырья и пищевых продуктов
		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, здоровью населения, обосновании медико-профилактических мероприятий и принятии управленческих решений, направленных на сохранение популяционного здоровья Уметь: выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью с применением информационных технологий и базы больших данных Владеть: методами минимизации и устранения риска здоровью
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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	ПК-1 ИПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивает их эффективность	Знать: основы технологий больших данных, искусственного интеллекта при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, при осуществлении Уметь: применять реестры и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии искусственного интеллекта при разработке планов, рекомендаций по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценке эффективности с применением сквозных цифровых технологий Владеть: методы разработки планов, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий с применением сквозных технологий
		ПК-1 ИПК-1.1.1 Планирует, организует противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность	Знать: основы проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, при осуществлении противоэпидемической защиты населения Уметь: планировать, организовывать противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценке их достаточности и эффективности Владеть: методами планирования и организации противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах, оценкой их достаточности и эффективности
		ПК-1 ИПК-1.2 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания	Знать: способы проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, при осуществлении противоэпидемической защиты населения Уметь: применять способы разработки планов, рекомендаций по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценке эффективности Владеть: методами и алгоритмами гигиенической оценки факторов среды обитания
		ПК-1 ИПК-1.3 Применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля	Знать: способы проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, при осуществлении противоэпидемической защиты населения Уметь: применять способы при разработке алгоритма оценки правильности и полноты программы производственного контроля Владеть: методами и 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 видов оценок в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения	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: способы оценки готовности к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения» Уметь: проводить системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека Владеть: методами системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека
		ПК-10 ИПК-10.3 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: способы планирования и осуществления 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

		Проводит отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводит измерения факторов среды обитания	Уметь: проводить отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводить измерения факторов среды обитания. Владеть: методами отбора проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проведения измерения факторов среды обитания.
		ПК-10 ИПК-10.5 Проводит изучение и оценку функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания	Знать: : способы планирования и осуществления 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. Уметь: изучать и оценивать функциональное состояние человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания Владеть: методами оценки функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	ПК-12 ИПК-12.1 Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации	Знать: способы подготовки 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. Уметь: применять и обосновывать выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации. Владеть: методами обоснования выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации
		ПК-12 ИПК-12.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов	Знать: способы подготовки 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. Уметь: применять навыков подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов. Владеть: навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов
		ПК-12 ИПК-12.3 Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	Знать: способы подготовки 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. Уметь: применять алгоритмы проведения административных расследований и оформления процессуальных документов. Владеть: алгоритмами проведения административных расследований и оформления процессуальных документов
		ПК-12 ИПК-12.4 Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов	Знать: способы подготовки 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. Уметь: применять алгоритмы административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов. Владеть: алгоритмами применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов
		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: способы подготовки 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. Уметь: применять алгоритмы принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). Владеть: алгоритмами принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг)
		ПК-12 ИПК-12.6 Использует алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг)	Знать: способы подготовки 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. Уметь: применять алгоритмы принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). Владеть: алгоритмами принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг)
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 участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)	Знать: : способы подготовки к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях. Уметь: применять алгоритмы принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). Владеть: методами проведения научно-практических исследований (изысканий)
		ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	Знать: способы подготовки к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях. Уметь: применять алгоритмы принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). Владеть: методами работы с научной и справочной литературой
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	ПК-5 ИПК-5.1 Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	Знать: способы проведения гигиенического воспитания и обучения населения, проведения профессиональной гигиенической подготовке и аттестации должностных лиц и работников Уметь: применять алгоритмы информационного моделирования, технологии искусственного интеллекта при разработке алгоритма проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных Владеть: методами проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий
		ПК-5 ИПК-5.2 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	Знать: основы алгоритмов проведения гигиенического воспитания и обучения населения, проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников. Уметь: применять способы разработки и использования алгоритма проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий.

			Владеть: методами 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 Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека	Знать: способы разработке мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безопасной больничной сред. Уметь: применять программы и планы мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Владеть: методами составления программ и планов мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
		ПК-6 ИПК-6.2 Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека	Знать: : способы оценки готовности к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения». Уметь: выявлять причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека. Владеть: методами установления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-7 Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безопасной больничной среды	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: методы изучения фактического питания населения, методы оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки. Уметь: оценивать состояние фактического питания населения, разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции питания различных групп населения. Владеть: навыком составления программы и плана мероприятий по обеспечению безопасности в гигиене питания
		ПК-7 ИПК-7.3 Осуществляет контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации	Знать: методы изучения фактического питания населения, методы оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки. Уметь: оценивать состояние фактического питания населения, разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции питания различных групп населения. Владеть: оценкой эффективности предложенных коррекционных программ.- ПК-9 - способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологического
		ПК-7 ИПК-7.7 Осуществляет контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала	Знать: методы изучения фактического питания населения, методы оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки. Уметь: оценивать состояние фактического питания населения, разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции питания различных групп населения. Владеть: оценкой эффективности предложенных коррекционных программ.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-9 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	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: цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли, на производственных объектах Уметь: производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре. Владеть: методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы питания.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Нир", "Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего	54	148	122
360			

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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	54	12	22	20	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 1.1.	54	12	22	20	
Раздел 2.	54	4	22	28	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 2.1.	54	4	22	28	
Раздел 3.	50	10	22	18	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 3.1.	50	10	22	18	
Раздел 4.	58	6	22	30	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 4.1.	58	6	22	30	
Раздел 5.	108	22	60	26	кейс-задача, устный опрос, чек-лист
Тема 5.1.	108	22	60	26	
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.	Санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности отдельных групп пищевых продуктов и пищевого сырья	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9
Тема 1.1.	Требования к качеству и безопасности пищевых продуктов	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17
Раздел 2.	Модуль 2.Санитарно-эпидемиологические требования к условиям их производства и реализации отдельных групп пищевых продуктов	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9
Тема 2.1.	Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям общественного питания и продовольственной торговли	ОПК-11,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9
Раздел 3.	Основные принципы организации рационального питания различных групп населения	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9
Тема 3.1.	Организация рационального питания различных групп населения	ОПК-11,ПК-1,ПК-12,ПК-6
Раздел 4.	Пищевые отравления	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9
Тема 4.1.	Пищевые отравления	ПК-1,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6
Раздел 5.	Основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области гигиены питания	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9
Тема 5.1.	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания	ОПК-11,ОПК-8,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-7

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 [Текст] : тестовые задания / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения РФ, Каф. гигиены, медицины труда ; [сост. Л. М. Фатхутдинова]. – Казань : КГМУ, 2017. – 58 с.
3	Гигиена питания: учеб. пособие для студентов медико-профилактического факультета / Л.М. Фатхутдинова, А.В.Абляева. – Казань, КГМУ, 2019. – 278 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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.	Требования к качеству и безопас-ности пи- щевых продуктов	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 2.												
Тема 2.1.	Санитарно-эпидемио-логические требования к предпри-ятиям общест-венно-го пита-ния и продо-вольствен-ной тор-говли	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 3.												
Тема 3.1.	Организа-ция рацио-нального питания различных групп населения	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 4.												
Тема 4.1.	Пищевые отравления	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 5.												
Тема 5.1.	Государ-ственный санитарно-эпидемио- логический надзор в области ги-гиены пи- тания	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, проективную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ОПОК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: методы и способы подготовки и разработки научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации, нормативных правовых актов в системе здравоохранения	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: применять научную, научно-производственную, проективную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения, использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: методами доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	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-11 ОПОК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	Знать: основы способы разработки научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации, нормативных правовых актов в системе здравоохранения.	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: применять информационно-аналитические материалы и справки, для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: материалы и справки информационно-аналитических систем, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	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-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровья населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ОПОК-8.1 Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения	Знать: приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья.	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: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: методами определения приоритетных проблем и управления рисками здоровью населения, связанными с качеством и безопасностью пищевого сырья и пищевых продуктов.	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-8 ОПОК-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, здоровью населения, обосновании медико-профилактических мероприятий и принятии управленческих решений, направленных на сохранение популяционного здоровья.	устный опрос	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: выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью с применением информационных технологий и базы больших данных.	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: методами минимизации и устранения риска здоровью	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
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	ПК-1 ПКП-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность	Знать: основы технологий больших данных, искусственного интеллекта при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, при осуществлении профессиональных заболеваний, при осуществлении	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: применять ресурсы и медицинские информационные системы, алгоритмы информационного моделирования, технологии искусственного интеллекта при разработке планов, рекомендаций по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценке эффективности с применением сквозных цифровых технологий	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: методы разработки планов, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий с применением сквозных технология	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
	ПК-1 ПКП-1.1.1 Планирует, организует мероприятия по внедрению профилактических и противоэпидемических мер, оценивает их достаточность и эффективность	Знать: основы проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, при осуществлении противоэпидемической защиты населения.	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: планировать, организовывать противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценке их достаточности и эффективности.	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: методами планирования и организации противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах, оценкой их достаточности и эффективности	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
	ПК-1 ПКП-1.2 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания	Знать: способы проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, при осуществлении противоэпидемической защиты населения.	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: применять способы разработки планов, рекомендаций по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценке эффективности	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: методами и алгоритмами гигиенической оценки факторов среды обитания	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
	ПК-1 ПКП-1.3 Применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля	Знать: способы проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, при осуществлении противоэпидемической защиты населения.	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

		Владеть: оценкой эффективности предложенных коррекционных программ.	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
ПК-9 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	ПК-9 ПКК-9.1 Неиспользует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	Знать: цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли, на производ-ственных объектах	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: проводить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре.	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы питания.	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:

— **устный опрос;**

Примеры заданий:

Примеры вопросов для собеседования: 1. Роль зерновых продуктов в питании населения: место в пирамиде здорового питания, нутриентный состав. 2. Характеристика белка, содержащегося в зерновых культурах. 3. Характеристика углеводов, содержащихся в зерновых культурах. 4. Характеристика жиров, содержащихся в зерновых культурах. 5. Пищевая ценность традиционных продуктов переработки зерна: мука, крупы, макаронные изделия. Продукты переработки зерна с высокой пищевой ценностью. 6. Современные технологии переработки зерна. Пищевая ценность современных зерновых продуктов. 7. Гигиеническая значимость обогащения муки и круп. 8. Пищевая ценность хлеба. 9. Дефекты хлеба. 10. Пищевая ценность сдобных кондитерских изделий. 11. Пищевая ценность орехов, семян, масличных культур. 12. Пищевая ценность бобовых. 13. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 015/2011 «О безопасности зерна», на какие объекты распространяется. 14. Показатели идентификации зерна. 15. Показатели безопасности зерна, поставляемого на пищевые цели: токсичные элементы, микотоксины, бенз(а)пирен, пестициды, радионуклиды, зараженность вредителями и вредные примеси в зерне. 16. Источники загрязнения зерна токсичными элементами. 17. Микотоксины в зерне как гигиеническая проблема. 18. Вредные примеси в зерне. 19. Оценка (подтверждение) соответствия зерна требованиям ТР ТС. 20. Требования к процессам хранения зерна. Зернохранилища. 21. Требования к процессам транспортировки зерна. 22. Типовая программа лабораторно-инструментальных исследований в рамках производственного контроля для зернохранилища. 23. Типовая программа лабораторно-инструментальных исследований в рамках производственного контроля для хлебокомбината. 24. Отбор проб муки и круп для исследований на соответствие ТР ТС. 25. Зерновые культуры как источники ГМИ пищи.

Критерии оценки:

Диапазон баллов – 6-10 6:6 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;**

Примеры заданий:

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 озеленной по периметру территории, на которой выделены три зоны: - зона для посетителей, на которой в летнее время размещаются дополнительные столы на открытом воздухе, - хозяйственный двор, - стоянка для индивидуального транспорта. 3. На расстоянии 1000 метров от кафе находится промышленное предприятие. 4. На расстоянии 25 метров от помещений кафе на площадке с цементным покрытием установлены контейнеры для мусора и пищевых отходов. Размер площадки превышает площадь основания контейнеров на 1 метр во все стороны. 5. Помещения столовой спроектированы с соблюдением принципа поточности производственного процесса, потока посетителей и персонала. 6. Кафе подключено к городскому водопроводу и канализации. Производственные и моечные ванны присоединяются к канализации с воздушным разрывом в 20 мм от верха приемной воронки. В цехах, кроме дефростера, устроены трапы с уклоном пола к ним. 7. Измерение показателей микроклимата показало, что температура воздуха в обеденных залах и раздаточной равна 20°C, при относительной влажности 75% и скорости движения 0,3 м/с. В овощном цехе температура, относительная влажность и скорость движения воздуха составили 23°C, 80% и 0,5 м/с, соответственно. 8. В холодном цехе предусмотрен специальный кран на высоте 0,5 м от пола для забора воды, предназначенной для мытья полов в коридорах и бытовых помещениях. 9. В момент обследования производился прием поступивших пищевых продуктов: охлажденного мяса, которое штабелем складывали в холодильной камере, куриных, утиных и гусиных яиц, соленых грибов от частного заготовителя, свежей рыбы. 10. Порционные куски рыбы и изделия из рыбного фарша жарились на разогретом жире до готовности в течение 10 минут. 11. В момент проверки происходило приготовление рулетов из мякоти свиных голов, предназначенных для реализации в качестве буфетной продукции. 12. В реализации находились салаты и паштеты, оставшиеся с предшествующего дня. 13. Персонал столовой обеспечен достаточным количеством санитарной одежды. 14. В зале для посетителей замечен кот.

Критерии оценки:

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работ на аудиторном занятии или в дистанционном курсе, правильность выполнения заданий. Диапазон баллов – 6-10 6:6 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:

— **чек-лист;**

Примеры заданий:

Пример проекта: 1. Обследование предприятия общественного питания.

Критерии оценки:

Диапазон баллов – 6-10 6:6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный. 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный. 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший. 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший. 10 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

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

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о 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
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 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
1	Королев А.А. Гигиена питания – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 544с.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Биохимия (под ред. Е.С.Северина, 2015). Консультант студента. http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433126.html

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	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)

Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru

1. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) <https://lib-kazangmu.ru/>

2. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>

3. Консультант врача – электронная медицинская библиотека <http://www.rosmedlib.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>

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 %. 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 выполняется 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 приобретает 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 выполняется 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 проблемные 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 усвоения 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 приступить 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. Вся 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 пронумеровывать: 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 сноска 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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Гигиена питания	учебная аудитория для проведения практических занятий №407 - рабочие столы (20 посадочных мест) стол для преподавателя;- стулья- Выход в локальную сеть КТМУ и Интернет- Проектор Optoma X345 ФК4200014264- Экран с электроприводом CACTUS Motorspeed CS-PSM 180x180 см- Ноутбук Lenovo 300-15ISK/15.6 ФК4200011711- Ящик монтажный EKF ЦПН-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 Office Professional Plus 201668242421Windows 10 PRO68242421	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Буглерова, д. 49
Гигиена питания	Лаборатория №405 – помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - Шкафы для хранения лабораторной посуды и реактивов- Аквадистиллятор ДЭ.4-02 «ЭМО» № 1650- Воляная баня УТ – 4300Е серийный №771449- Воляная баня УТ – 4302Е ФК4200006234- Шкаф сушильный тип 2 В-151 № 427- Плитка электрическая ЭП-1154 «Ока» серийный № 201110 (4097)- Весы с разновесами- Весы HL-100 электронные A&D с блоком питания ФК4200000802- Весы HL-100 электронные A&D с блоком питания ФК4200001022- Весы HL-100 электронные A&D с блоком питания ФК4200001023- Весы HL-100 электронные A&D с блоком питания ФК4200001024- Весы электронные с ростомером- Весы электронные порционные HL-100- Весы электронные Н – 100 Н120401198- Лактоденситометр- Термометр ртутный стеклянный (Тип ТЛ-7) - Весы напольные РП-150 МГ- Ростомер- Оборудование для оценки состояния осанки (муляж куклы и плантограф)- Динамометр кистевой ДК-100 ФК4200006317- Динамометр кистевой ДК-100 ФК4200006318- Динамометр кистевой ДК-100 ФК4200006230	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Буглерова, д. 49
Гигиена питания	Учебная аудитория для проведения практических занятий №462 - рабочие столы (19 посадочных места)- Стол преподавателя- 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 КТМУ ФК4200015162- LED панель LS 65UJ620V ФК4200015268, 164x65 см- Крепление наклонное настенное Wize Pro T63- Щит металлический навесной- Разветвитель Orient HDMI - 2x HDMI (HSP0102N)	420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова д. 13а
Гигиена питания	Учебная аудитория для проведения практических занятий №241 - рабочие столы (19 посадочных места), стол преподавателя, посадочное место- стулья- шкаф для документов- настенная вешалка- LED панель LS 49E3D-B ФК4200014878, 123x49 см- Крепление Wize Pro T46- Доска-флипчарт на колесиках BRAUBERG магн-маркерная стандарт, 70*100см- Щит металлический навесной- Разветвитель Orient HDMI - 2x HDMI(HSP0102N)	420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова д. 13а
Гигиена питания	Учебная аудитория №411 помещение для самостоятельной работы - рабочие столы (22 посадочных места), стол преподавателя;- стулья- Выход в локальную сеть КТМУ 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 00000000441493 - Windows XP Prof SP3 43234571 06.08.2012	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Буглерова, д. 49
Гигиена питания	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-3 - столы- стулья для обучающихся- стол,стул для преподавателя- доска,- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550 - 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. Буглерова, д. 49
Гигиена питания	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-5 - столы- стулья для обучающихся- стол, стул для преподавателя- доска- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550 - 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. Буглерова, д. 49

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Восстановительная медицина

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра реабилитации и спортивной медицины

Очное отделение

Курс: 5

Девятый 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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Профессор, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"

Ф. В. Тахавиева

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцента"

А. Т. Файзутдинова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук

Ф. В. Тахавиева

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

Председатель предметно-методической комиссии

Л. М. Фатхутдинова

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Профессор, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" , доктор медицинских наук

Ф. В. Тахавиева

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцента" , кандидат медицинских наук

А. Т. Файзутдинова

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук

Т. Г. Саковец

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

Цель освоения дисциплины: обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики, лечения больных и профилактики заболеваний методами восстановительной медицины

Задачи освоения дисциплины:

а) исследовать физическое и функциональное состояние здорового и больного человека; б) изучить воздействие физической нагрузки на здоровый и больной организм человека; в) обучить студентов проведению врачебного обследования различных контингентов населения для допуска их к занятиям массово-оздоровительной физкультурой; г) изучить воздействие положения, движения, массажа, естественных и преформированных физических факторов на организм человека; д) рассмотреть патологические состояния, связанные с дефицитом движения; е) изучить механизмы восстановления и компенсации нарушенных функций при различных заболеваниях; ж) освоить лечебную физкультуру, массаж, производственную гимнастику, физиотерапию, как методы неспецифической патогенетической терапии; з) обучить студентов назначению средств восстановительной медицины на стационарном и поликлиническом этапах ведения пациентов

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-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ОПК-2 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: принципы здорового образа жизни и методы информирования о нем населения Уметь: подготовить материалы о пользе физических факторов для поддержания здорового образа жизни Владеть: алгоритмом информирования населения о роли физических факторов в поддержании здоровья различных групп населения
		ОПК-2 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: принципы санитарной культуры и профилактики принципы полгоовки устных и печатных образовательных материалов Уметь: подготовить устные и письменные материалы по проблеме повышения грамотности населения по проблеме роли физических факторов в поддержании здоровья Владеть: алгоритмом пропаганды применения физических методов для поддержания здоровья различных контингентов населения (по возрасту и профессиональной принадлежности)
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа	Знать: знает принципы планирования профилактики различных контингентов населения путем применения физических факторов Уметь: разрабатывать план профилактических мероприятий и оценивать его эффективность Владеть: алгоритмом планирования профилактических мероприятий для различных групп населения с использованием физических факторов
		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 основных инфекционных и неинфекционных заболеваний и роль физических факторов в их профилактике Уметь: составить план профилактики наиболее частых заболеваний для различных групп населения с применением физических факторов Владеть: алгоритмом профилактики различных групп населения с помощью применения физических факторов
		ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать: методы оценки физического развития и функционального состояния и их диагностическую и прогностическую ценность Уметь: выполнить оценку физического развития и функционального состояния, а также тренированности Владеть: алгоритмом тестирования и интерпретации результатов исследования физического развития, функционального состояния и тренированности
		ПК-4 ИПК-4.5 Использует алгоритм диагностики заболеваний с использованием клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	Знать: принципы диагностики заболеваний с использованием клинических, эпидемиологических и лабораторных методов

		Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	Уметь: составить план диагностики заболеваний с использованием клинических, эпидемиологических и лабораторных методов Владеть: дифференцированным (с учетом поло-возрастных и профессиональных факторов) алгоритмом диагностики заболеваний с использованием клинических, эпидемиологических и лабораторных методов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	18	2	8	8	
					выполнение практических заданий, разбор результатов функциональной диагностики, разноуровневые задания, тестирование, устный опрос
Тема 1.1.	18	2	8	8	
Раздел 2.	28	4	12	12	
					мануальные навыки, реферат, рецензирование ответа другого студента, тестирование, устный опрос
Тема 2.1.	28	4	12	12	
Раздел 3.	26	4	12	10	
					кейс-задача, составление презентации, устный опрос
Тема 3.1.	26	4	12	10	
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.		ОПК-2,ПК-4
Тема 1.1.	Врачебный контроль в восстановительной медицине	ОПК-2,ПК-4
Содержание лекционного курса	Организация врачебно-физкультурной службы в России и за рубежом. Особенности функционирования профильных учреждений. Нормативные документы. Физическая культура и спорт как средства укрепления здоровья. Формы и методы контроля над функциональным состоянием человека. Профилактики заболеваний, сохранения и повышения физической работоспособности. Физиологические основы физических упражнений. Механизм действия физической нагрузки на организм. Основные формы и методы контроля над функциональным состоянием больного и здорового человека. Тестирование физической работоспособности. Заболевания и повреждения юных спортсменов при нерациональных занятиях физическими упражнениями, спортом	
Содержание темы практического занятия	Задачи и содержание врачебного контроля за лицами, занимающимися физкультурой, спортом, ЛФК. Знакомство с работой по спортивной медицине и ЛФК во врачебно-физкультурном диспансере. Схема врачебного обследования лиц, занимающихся физкультурой и спортом. Исследование и оценка физического развития, телосложения, особенностей опорно-двигательного аппарата; рекомендации по коррекции нарушений физического развития. Оценка функционального состояния организма. Функциональные пробы с физической нагрузкой. Специальные функциональные тесты. Определение физической работоспособности, составление медицинского заключения. Определение медицинской группы. Врачебно-педагогические наблюдения за лицами, занимающимися физкультурой, спортом, ЛФК. Физическое развитие, функциональное состояние организма, работоспособность и заболеваемость детей различных возрастных групп.	
Содержание темы самостоятельной работы	Гигиеническое обучение персонала образовательных учреждений на тему «Задачи и методы ВПН за занимающимися физкультурой и спортом». Гигиеническое воспитание родителей на тему «Задачи и методы наблюдений за детьми, занимающимися физкультурой и спортом»	
Раздел 2.		ОПК-2,ПК-4
Тема 2.1.	Общие основы восстановительной медицины	ОПК-2,ПК-4
Содержание лекционного курса	Основные средства и методы восстановительной медицины. Общие основы лечебной физкультуры (ЛФК), физиотерапии (ФТ). Систематизация средств ЛФК и ФТ. Виды, средства, принципы, этапы реабилитации. Показания к реабилитации. Реабилитационное обследование. Реабилитационный диагноз. Двигательные режимы. Учет эффективности. Краткий исторический очерк развития лечебной физкультуры. Место лечебной физкультуры в поэтапном лечении больных с заболеваниями внутренних органов (стационар, поликлиника, санаторий). Производственная гимнастика (ПГ). ПГ: общие принципы, лечебное и профилактическое действие	
Содержание темы практического занятия	Организация лечебной физкультуры и ФТ в стационаре и поликлинике. Оборудование, порядок назначения, учет эффективности занятий ЛГ и процедуры ФТ. Врачебные наблюдения за проведением занятий ЛФК. Массаж. Виды лечебного массажа. Основные приемы. Производственная физическая культура. Производственная гимнастика. Системы организма, подверженные перегрузке в условиях различных производств и трудовой деятельности. Дифференцированные подходы к составлению комплекса физических упражнений ПГ. Организация занятий производственной гимнастикой	
Содержание темы самостоятельной работы	Гигиеническое консультирование на тему «Роль физических факторов в профилактике и лечении. Выбор оптимальной стратегии физической профилактики и реабилитации для отдельных групп населения (поло-возрастных и с учетом профессиональных факторов)».	
Раздел 3.		ОПК-2,ПК-4
Тема 3.1.	Частные вопросы восстановительной медицины и производственной гимнастики	ОПК-2,ПК-4
Содержание лекционного курса	ЛФК, ФТ и ПГ в профилактике и лечении различных патологических состояний. Механизм действия физических упражнений, а также естественных и преформированных физических факторов на организм здорового и больного человека. Основные принципы тренировки физическими упражнениями. Хроническое физическое перенапряжение (этиология, патогенез, клиника, лечение, профилактика). ЛФК, ФТ и ПГ в системе восстановительного лечения, взаимосвязь с другими методами	
Содержание темы практического занятия	ЛФК и ФТ в медицинской реабилитации больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями, при острых и хронических заболеваниях легких, при заболеваниях ЖКТ, нарушениях обмена веществ; больных неврологического, нейрохирургического, ортопедо-травматологического профиля; в полости хирургии, акушерстве и гинекологии. Дифференцированное построение ПГ с учетом особенностей производственной среды и функционального состояния работника. Клинико-физиологическое обоснование влияния физических тренировок. Основные задачи, формы и средства, составление программ ЛФК, ФТ и ПГ. Гигиеническое консультирование на тему «Производственная гимнастика и ЛФК в профилактике и лечении».	
Содержание темы самостоятельной работы	Гигиеническое консультирование на тему «Производственная гимнастика и ЛФК в профилактике и лечении».	

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

№ п/п	Наименования
1	Учебно-методическое пособие по дисциплине "Лечебная физкультура и врачебный контроль" (Methods handbook) [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Медико-проф. фак., Каф. неврологии и реабилитации ; [авт.-сост.: А. Т. Файзутдинова, Ф. В. Тахавиева]. - Электрон. текстовые дан. (400 КБ). - Казань: КГМУ, 2017. - 60с.
2	Тахавиева Ф.В., Шагивалеева Т.П. Исследование двигательной функции в практике лечебной физкультуры с основами прикладной анатомии/ Учебное пособие, Казань, 2011, 55с.
3	Тахавиева Ф.В., Шагивалеева Т.П., Багданова О.Г. Рекомендации по двигательной активности в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в амбулаторно-поликлинических условиях/ Учебное пособие, Казань, 2015, 45с.
4	Восстановительная медицина: учебно-методическое пособие по дисциплине/ Казанский ГМУ Минздрава России; Тахавиева Ф.В.[и др.]; под общ. ред. проф. Тахавиевой Ф.В.– Казань: ИД «МеДДоК», 2021. – 232 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-2	ПК-4
Раздел 1.				
Тема 1.1.	Врачебный контроль в восстановительной медицине	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 2.				
Тема 2.1.	Общие основы восстановитель-ной медицины	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 3.				
Тема 3.1.	Частные вопросы восстановитель-ной медицины и производственной гимнастики	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-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ОПК-2 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: принципы здорового образа жизни и методы информирования о нем населения	составление презентации, тестирование, устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: подготовить материалы о пользе физических факторов для поддержания здорового образа жизни	выполнение практических заданий, кейс-задача	ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД	Работает поверхностно	В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.	В полной мере работает
		Владеть: алгоритмом информирования населения о роли физических факторов в поддержании здоровья различных групп населения	разноуровневые задачи, рецензирование ответа другого студента	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	Задание выполнено, но формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	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 полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы
	ОПК-2 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: принципы санитарной культуры и профилактики и принципы подготовки устных и печатных образовательных материалов	составление презентации, тестирование, устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: подготовить устные и письменные материалы по проблеме повышения грамотности населению проблеме роли физических факторов в поддержании здоровья	выполнение практических заданий, мануальные навыки, реферат	ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД	Работает поверхностно	В целом успешно умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.	В полной мере работает
		Владеть: алгоритмом пропаганды применения физических факторов для поддержания здоровья различных контингентов населения (по возрасту и профессиональной принадлежности)	разноуровневые задания, рецензирование ответа другого студента	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	Задание выполнено, но формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	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
ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа	Знать: знает принципы планирования профилактики различных контингентов населения путем применения физических факторов	составление презентации, тестирование, устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: разрабатывать план профилактических мероприятий и оценивать его эффективность	мануальные навыки, разноуровневые задания	Не способен пользоваться	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает
		Владеть: алгоритмом планирования профилактических мероприятий для различных групп населения с использованием физических факторов	разноуровневые задания, рецензирование ответа другого студента	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
	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 основных инфекционных и неинфекционных заболеваний и роль физических факторов в их профилактике	составление презентации, тестирование, устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: составить план профилактики наиболее частых заболеваний для различных групп населения с применением физических факторов	выполнение практических заданий, кейс-задача, реферат	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: алгоритмом профилактики различных групп населения с помощью применения физических факторов	разбор результатов функциональной диагностики, разноуровневые задания, рецензирование ответа другого студента	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	Задание выполнено, но формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
	ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать: методы оценки физического развития и их диагностическую и прогностическую ценность	составление презентации, тестирование, устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: выполнить оценку физического развития и функционального состояния, а также тренированности	кейс-задача, мануальные навыки	Не способен пользоваться	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает
		Владеть: алгоритмом тестирования и интерпретации результатов исследования физического развития, функционального состояния и тренированности	разноуровневые задания	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
	ПК-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	Знать: принципы диагностики заболеваний с использованием клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	составление презентации, тестирование, устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: составить план диагностики заболеваний с использованием клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	выполнение практических заданий, кейс-задача, реферат	ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и ИТД	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает
		Владеть: дифференцированным (с учетом поло-возрастных и профессиональных факторов) алгоритмом диагностики заболеваний с использованием клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	разбор результатов функциональной диагностики, разноуровневые задания, рецензирование ответа другого студента	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	Задание выполнено, но формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	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:

1. ВЫБЕРИТЕ ОДИН НАИБОЛЕЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ 1. Увеличение массы желудочков сердца при гипертрофии миокарда у спортсменов обусловлено: А. Увеличением жировых отложений Б. Увеличением количества мышечных волокон В. Увеличением размера каждого волокна Г. Дилатацией сердца Д. Ростом соединительной ткани в миокарде 2. У спортсменов максимальный ударный объем тренированного сердца может достигать: А. 50 мл Б. 70 мл В. 100 мл Г. 200 мл Д. 300 мл 3. Суточные потребности в энергии у взрослых хоккеистов в среднем составляют: А. 30-35 ккал/кг Б. 45-50 ккал/кг В. 65-70 ккал/кг Г. 80-85 ккал/кг Д. 95-100 ккал/кг 4. Проба Мартине (20 приседаний) позволяет определять: А. общую физическую работоспособность Б. уровень тренированности В. наличие и выраженность физического перенапряжения Г. тип реакции сердечно-сосудистой системы на предложенную нагрузку Д. специальную работоспособность 2. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ 1. Симптомы: 1. Повышение АД систолического более 160-180% от исходного, повышение АД диастолического более чем на 10 мм рт.ст., учащение пульса более 80 в мин 2. Появление феномена "бесконечного тона" после 20 приседаний 3. Максимальное повышение систолического АД не сразу после нагрузки, а на 2-3 минуте восстановления 4. Значительное учащение пульса (возбудимость пульса более 100%) Тип реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку: А. Гипертонический тип Б. Ступенчатый тип В. Астенический тип Г. Дистонический тип 2. Контингент тестируемых физической нагрузкой: 1. Спортсмены высокого класса 2. Спортсмены 3. Занимающиеся физкультурой 4. Не занимающиеся физкультурой 5. Больные сердечно-сосудистыми заболеваниями в стационаре Вид функциональной пробы с физической нагрузкой: А. Проба Мартине Б. Специальные комплексы лечебной гимнастики В. Определение толерантности к физическим нагрузкам Г. Проба ступенчато-повышающей мощности "до отказа" Д. Определение PWC170 на велоэргометре Ответы: 1. 1-А; 2-Г; 3-Б; 4-В. 2. 1-Г; 2-Д; 3-А; 4-В; 5-Б.

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:

— кейс-задачи ;

Примеры заданий:

1. При проведении пробы Мартинэ-Кушелевского было выявлено: исходный PS=12 уд/мин за 10 секунд, АД=117/76 мм рт.ст. PS за первые 10 секунд после нагрузки – 18 уд/мин, АД на первой минуте восстановления 147/75 мм рт.ст., PS за первые 10 секунд второй минуты восстановления – 15 уд/мин, АД на второй минуте восстановления 128/72 мм рт.ст., PS за первые 10 секунд третьей минуты восстановления – 12 уд/мин, АД на третьей минуте восстановления 118/71 мм рт.ст., на 4 и 5 минутах восстановления PS и АД не отличались от показателей 3 минуты восстановления. Какой тип реакции сердечно-сосудистой системы на функциональную пробу? Ответ обоснуйте.

Критерии оценки:

«Зачтено» – студент демонстрирует глубокое знание материала по разделу: дан полный правильный ответ и его обоснование; «Не зачтено» – отсутствие знаний по изучаемому разделу: ответ неправильный или неполный, нет обоснования.

3 уровень – оценка навыков

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

— разноуровневые задания;

Примеры заданий:

1. Подготовка к гигиеническому консультированию с составлением комплекса производственной гимнастики работникам сборочного цеха (20 человек занятых индивидуальной работой с мелкими деталями), среди которых 3 страдают ИБС, 4 – хр. бронхитом, 3 – «писчим спазмом». 2. Подготовка к гигиеническому консультированию с заполнением карты обследования подростка-физкультурника с составлением индивидуальной «фитнесс-программы» Требования к заданию: Составить план и опросить работника/физкультурника, отметить особенности его пожеланий, жалоб, общего и спортивного анамнеза, перенесенных заболеваний, условий среды (бытовой, производственной и т.д.). Провести объективный осмотр (в т.ч., соматоскопию, антропометрию, функциональные исследования). Рассчитать основные индексы физического развития. Проанализировать полученные данные и сделать заключение о (а) физическом развитии, (б) функциональном состоянии и (в) тренированности физкультурника. Оценить (а) противопоказанные и (б) разрешенные виды спорта и физической активности для данного физкультурника. Составить комплекс производственной гимнастики/«фитнесс-программу». Дать (в) рекомендации по самоконтролю, а также (при необходимости) по дообследованию, кинезиотерапии, коррекции питания, распорядка дня, вредных привычек. Для обоснования ответа использовать ссылки на научную и учебную литературу, а также пройденный на занятиях и лекциях материал.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если предложенные оздоровительные программы в полной мере учитывают индивидуальные особенности обследованных, а также даны полные правильные ответы на все вопросы, научно аргументированные, со ссылками на пройденные темы. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если предложенные оздоровительные программы учитывают индивидуальные особенности обследованных, но на остальные вопросы даны краткие ответы, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он в целом ориентируется в составлении программ, но использует неиндивидуальный «шаблонный» подход, допускает неточности в ответе на другие вопросы; ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он в фрагментарно ориентируется в рассматриваемой проблеме, 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 практических заданий
- кейс-задача
- мануальные навыки
- разбор результатов функциональной диагностики
- разноуровневые задания
- реферат
- рецензирование ответа другого студента
- составление 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
1	Лечебная физическая культура [Электронный ресурс] / Епифанов В.А. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430842.html/
2	Медицинская реабилитация [Электронный ресурс] : учебник / Г. Н. Пономаренко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431344.html/
3	Общая физиотерапия [Электронный ресурс] : учебник / Г. Н. Пономаренко. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431672.html

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	"Физическая и реабилитационная медицина [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. Г. Н. Пономаренко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Национальные руководства")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436066.html
2	Спортивная медицина [Электронный ресурс]: национальное руководство/ Под ред. С.П. Миронова, Б.А. Поляева, Г.А. Макаровой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424605.html
3	Введение в детскую спортивную медицину [Электронный ресурс] / Авдеева Т.Г., Виноградова Л.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411681.html
4	"Физиотерапия [Электронный ресурс]: национальное руководство / Под ред. Г. Н. Пономаренко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Национальные руководства")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427118.html

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова
2	Неврологический вестник
3	Казанский медицинский журнал
4	Практическая медицина
5	Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры
6	Медицина труда
7	Медико-социальная экспертиза и реабилитация

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

Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ

http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru

1. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) <https://lib-kazangmu.ru/>

2. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>

3. Консультант врача – электронная медицинская библиотека <http://www.rosmedlib.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.

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 %. 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 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 приобретает 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 консультацией. Соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью. 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. 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. Просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания, не ограничиваясь 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).

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. 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. Вся 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.

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 удастся, 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. 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Восстановительная медицина	ОСЦ учебная комната парты, стулья, меловая доска, проектор, экран, ноутбук, кушетка Microsoft Office 2007 Suites от 16.09.2008 № лицензии 44361159	ОСЦ, Маяковского 11, 4 этаж

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Психиатрия, наркология

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра психиатрии и медицинской психологии

Очное отделение

Курс: 5

Девятый 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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Профессор, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук С. В. Кузьмина

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:

Профессор, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук , доктор медицинских наук С. В. Кузьмина

Ассистент, имеющий ученую степень кандидата наук, выполняющий лечебную работу , кандидат медицинских наук Г. В. Орлов

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

Цель освоения дисциплины: освоение студентами способов распознавания, основных методов лечения и профилактики психических заболеваний и нарушений психического развития, а также социализации и реабилитации психически больных, больных алкоголизмом и наркоманией.

Задачи освоения дисциплины:

Подготовка специалиста, обладающего необходимыми компетенциями, готового к практической деятельности.

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-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ОПК-2 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: основные типы патологии психической сферы и характеристики производственных факторов то влияние, которое они могут оказать на течение психических и соматических заболеваний, на методы психотерапевтического общения с больным; профессиональные, экологические и социальные факторы, которые могут являться причиной возникновения у человека психических расстройств; Уметь: собрать субъективные и объективные анамнестические сведения о психически больном и провести их предварительный анализ с целью выявления взаимосвязи воздействия факторов производства на психическое здоровье работающего; Владеть: навыком грамотного и психотерапевтического построения беседы с больными различного профиля и с работодателями с учетом особенностей производства, правил этики и деонтологии, а также знаний современного законодательства в области охраны психического здоровья и медицины труда.
		ОПК-2 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: медицинские манипуляции, экологические и социальные факторы, которые могут являться причиной возникновения у человека психических расстройств; Уметь: сформулировать предварительное заключение о состоянии работника и грамотно составить направление в психиатрическое или наркологическое учреждение на проведение освидетельствования. Владеть: навыком грамотного и психотерапевтического построения беседы с больными различного профиля и с работодателями с учетом особенностей производства, правил этики и деонтологии, а также знаний современного законодательства в области охраны психического здоровья и медицины труда.
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	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: основные психотропные лекарственные средства, принципы их подбора, противопоказания к их назначению, возможные побочные эффекты; принципы профилактики психических заболеваний Уметь: собрать субъективные и объективные анамнестические сведения о психически больном и провести их предварительный анализ; своевременно выявлять наиболее острые психические расстройства, представляющие непосредственную опасность для жизни и здоровья больного и лиц, его окружающих; Владеть: навыком грамотного и психотерапевтического построения беседы с больными различного профиля и их родственниками с учетом их личностных особенностей, осведомленности и ведущих мотивов.

		ОПК-6 ИОПК-6.2 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	Знать: принципы образовательных подходов для населения по профилактике психических заболеваний; Уметь: оказать обучить различные категории граждан принципам профилактики психических расстройств; Владеть: навыками использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней у взрослого населения и подростков, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам иметь способность и готовность проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто вст
		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: медицинские манипуляции, экологические и социальные факторы, которые могут являться причиной возникновения у человека психических расстройств; Уметь: оказать неотложную психиатрическую помощь; Владеть: осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастного-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больным.
		ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать: принципы построения современной мировой и отечественной классификации психических расстройств; Уметь: собрать субъективные и объективные анамнестические сведения о психически больном и провести их предварительный анализ; Владеть: навыками использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней у взрослого населения и подростков, проводить их коррекцию,
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа	Знать: юридический порядок психиатрического освидетельствования и недобровольной госпитализации в психиатрический стационар; Уметь: своевременно выявлять наиболее острые психические расстройства, представляющие непосредственную опасность для жизни и здоровья больного и лиц, его окружающих; Владеть: осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней
		ПК-4 ИПК-4.2 Составляет план, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Знать: организацию психиатрической службы в России; Уметь: сформулировать предварительное заключение о состоянии психически больного и грамотно составить направление в психиатрическое или наркологическое учреждение; Владеть: проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам иметь способность и готовность проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний
		ПК-4 ИПК-4.3 Использует алгоритм проведения профилактической работы по	Знать: основные психотропные лекарственные средства, принципы их подбора, противопоказания к их назначению, возможные побочные эффекты; Уметь: оказать неотложную психиатрическую помощь;

		диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний	Владеть: осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастного-половых групп и состояния здоровья
		ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать: методы исследования, применяемые в психиатрии, их диагностические возможности, показания к проведению; Уметь: оказать неотложную психиатрическую помощь; Владеть: давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой
		ПК-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	Знать: основные симптомы и синдромы психических расстройств, их диагностическое значение, роль этих синдромов в выработке врачебной тактики; Уметь: сформулировать предварительное заключение о состоянии психически больного и грамотно составить направление в психиатрическое или наркологическое учреждение; оказать неотложную психиатрическую помощь. Владеть: оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больным.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Судебная медицина".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	14	2	6	6	
Тема 1.1.	14	2	6	6	тестирование
Раздел 2.	31	4	14	13	
Тема 2.1.	31	4	14	13	презентации
Раздел 3.	27	4	12	11	
Тема 3.1.	27	4	12	11	задания на принятие решений в проблемной ситуации, 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.		ОПК-2,ПК-4
Тема 1.1.	Организация психиатрической помощи. Законодательство РФ в области психиатрии и наркологии.	ОПК-2,ПК-4
Содержание лекционного курса	Предмет и задачи психиатрии. Основные этапы развития психиатрии Законодательство РФ в области психиатрии.	
Содержание темы практического занятия	Структура психиатрической помощи.	
Содержание темы самостоятельной работы	Законодательство РФ в области психиатрии и наркологии.	
Раздел 2.		ОПК-6,ПК-4
Тема 2.1.	Общая психопатология.	ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Понятие о психических расстройствах и заболеваниях. Социальные и биологические факторы риска. Общая семиотика психических расстройств I. Общая семиотика психических расстройств II.	
Содержание темы практического занятия	Нарушения мышления. Расстройства памяти и внимания. Интеллект и его нарушения.	
Содержание темы самостоятельной работы	Расстройства эмоций, воли, движений. Патология сознания.	
Раздел 3.		ОПК-2,ОПК-6,ПК-4
Тема 3.1.	Частная психопатология.	ОПК-2,ОПК-6,ПК-4
Содержание лекционного курса	Тревожные и фобические расстройства. Психические нарушения при органических поражениях головного мозга.	
Содержание темы практического занятия	Шизофрения.	
Содержание темы самостоятельной работы	Наркомании, токсикомании.	

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

№ п/п	Наименования
1	Депрессия в общей медицинской практике [Текст] : метод. рекомендации для врачей общей практики (в рамках реализации приоритетного нац. проекта в сфере здравоохранения) / К. К. Яхин, Н. В. Устинова ; ГОУ ВПО "Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию". - Казань : КГМУ, 2006. - 50 с. : табл.
2	Наркомания: теоретические и практические аспекты [Текст] : указатель / М-во соц. защиты Респ. Татарстан, Респ. центр соц.-психолог. помощи населению ; [сост.: Л. А. Раимова]. - Казань : Отечество, 2005.
3	Соматические расстройства в клинической психологии [Текст] : учеб.-метод. пособие для интернов, ординаторов и курсантов системы последиплом. образования по специальностям психиатрия, психотерапия и клинич. психология / К. К. Яхин, Ю. А. Калмыков ; Федер. агентство по здравоохранению и соц. развитию, Казан. гос. мед. ун-т, Каф. психиатрии и наркологии с курсом клинич. психологии. - Казань : КГМУ, 2009. - 498, [2] с. : табл. ; 21 см. - Библиогр.: с. 490-495 (98 назв.).
4	Тревожные расстройства [Текст] : учеб.-метод. пособие / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и социал. развитию, Каф. психиатрии и наркологии ; [сост.: К. К. Яхин, Ю. А. Калмыков]. - Казань : МеддоК, 2014. - 91, [1] с. : ил.

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-2	ОПК-6	ПК-4
Раздел 1.					
Тема 1.1.	Организация психиатрической помощи. Законодательство РФ в области психиатрии и наркологии.	Лекция	+		+
		Практическое занятие	+		+
		Самостоятельная работа	+		+
Раздел 2.					
Тема 2.1.	Общая психопатология.	Лекция		+	+
		Практическое занятие		+	+
		Самостоятельная работа		+	+
Раздел 3.					
Тема 3.1.	Частная психопатология.	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-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ОПК-2 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: основные типы патологии психической сферы и характеристики производственных факторов то влияние, которое они могут оказать на течение психических и соматических заболеваний, на методы психотерапевтического общения с больным; профессиональные, экологические и социальные факторы, которые могут являться причиной возникновения у человека психических расстройств;	тестирование	Решено менее 70% тестовых заданий	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: собрать субъективные и объективные анамнестические сведения о психически больном и провести их предварительный анализ с целью выявления взаимосвязи воздействия факторов производства на психическое здоровье работающего;	презентации	использование неполного комплекта оборудования, без ссылок на полученные в курсе знания, нет документированного применения методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации не даны	Частично обладает умением собрать полный медицинский анамнез пациента	Умеет работать, но с недочетами	Способен подготовить
		Владеть: навыком грамотного и психотерапевтического построения беседы с больными различного профиля и с работодателями с учетом особенностей производства, правил этики и деонтологии, а также знаний современного законодательства в области охраны психического здоровья и медицины труда.	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Не владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней, но не в полной мере	Владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней
	ОПК-2 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: медицинские манипуляции, экологические и социальные факторы, которые могут являться причиной возникновения у человека психических расстройств;	тестирование	Решено менее 70% тестовых заданий	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: сформулировать предварительное заключение о состоянии работника и грамотно составить направление в психиатрическое или наркологическое учреждение на проведение освидетельствования.	презентации	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	В статистическом анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	Способен пользоваться, но не в полной мере	Успешно и систематично умеет обосновывать необходимость объема лабораторных исследований
		Владеть: навыком грамотного и психотерапевтического построения беседы с больными различного профиля и с работодателями с учетом особенностей производства, правил этики и деонтологии, а также знаний современного законодательства в области охраны психического здоровья и медицины труда.	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	В целом успешно, но не систематично владеет навыками получения информации от пациентов (их родственников / законных представителей)	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о закономерностях строения тела человека и их взаимосвязи с функциями, развитием и индивидуальными особенностей.	Успешно и систематично применяет навыки оказания медицинской помощи

ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	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: основные психотропные лекарственные средства, принципы их подбора, противопоказания к их назначению, возможные побочные эффекты; принципы профилактики психических заболеваний	тестирование	Решено менее 70% тестовых заданий	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: собрать субъективные и объективные анамнестические сведения о психически больном и провести их предварительный анализ; своевременно выявлять наиболее острые психические расстройства, представляющие непосредственную опасность для жизни и здоровья больного и лиц, его окружающих;	презентации	Не обладает умением собрать полный медицинский анамнез пациента	Компьютерная презентация соответствует теме, но она составлена формально, или не содержит основные сведения по теме, или они изложены с ошибками	Обладает умением собрать полный медицинский анамнез пациента, но не в полном объеме	Схема без ошибок
		Владеть: навыком грамотного и психотерапевтического построения беседы с больными различного профиля и их родственниками с учетом их личностных особенностей, осведомленности и ведущих мотивов.	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Не владеет навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней	Владеет базовыми технологиями поиска информации в сети Интернет, однако, плохо владеет базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы. Владеет анатомическими терминами и понятиями, но делает серьезные ошибки	В целом успешно применяет навыки получения информации от пациентов (их родственников / законных представителей)	Свободно владеет анатомическими терминами и понятиями. Свободно владеет базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.
	ОПК-6 ИОПК-6.2 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	Знать: принципы образовательных подходов для населения по профилактике психических заболеваний;	тестирование	Решено менее 70% тестовых заданий	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: оказать обучить различные категории граждан принципам профилактики психических расстройств;	презентации	Не умеет рассчитывать и оценивать	Частично умеет аргументировать	Использование адекватного примера, без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Умеет формировать в полной мере
		Владеть: навыками использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней у взрослого населения и подростков, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам иметь способность и готовность проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто вст	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Владеет фрагментарными навыками получения информации от пациентов (их родственников / законных представителей)	Задание выполнено, но формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	В целом обладает устойчивым навыком по постановке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	Владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования
	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: медицинские манипуляции, экологические и социальные факторы, которые могут являться причиной возникновения у человека психических расстройств;	тестирование	Решено менее 70% тестовых заданий	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: оказать неотложную психиатрическую помощь;	презентации	Использование неадекватного примера без ссылок на полученные в курсе знания	Компьютерная презентация соответствует теме, но она составлена формально, или не содержит основные сведения по теме, или они изложены с ошибками	В целом успешно умеет обосновывать необходимость объема лабораторных исследований	Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания

		Владеть: осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастного-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больным.	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна	Имеет общие, но не структурированные знания о закономерностях строения тела человека и их взаимосвязи с функциями, развитием и индивидуальных особенностей.	В целом успешно применяет навыки оказания квалифицированной медицинской помощи	Успешно и систематично применяет навыки получения информации от пациентов (их родственников / законных представителей)
	ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать: принципы построения современной мировой и отечественной классификации психических расстройств;	тестирование	Решено менее 70% тестовых заданий	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: собрать субъективные и объективные анамнестические сведения о психически больном и провести их предварительный анализ;	презентации	Компьютерная презентация не соответствует теме	Использование малоответствующего примера без ссылок на полученные в курсе знания	Компьютерная презентация соответствует теме, но составлена формально, а основные сведения по теме изложены с ошибкой	Успешно и систематично умеет собрать полный медицинский анамнез пациента
		Владеть: навыками использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней у взрослого населения и подростков, проводить их коррекцию,	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Не владеет медико-анатомическим понятийным аппаратом. Плохо владеет базовыми технологиями поиска информации в сети Интернет.	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	Имеет сформированные, систематические знания о закономерностях строения тела человека и их взаимосвязи с функциями, развитием и индивидуальных особенностей.Правильно оперирует анатомическими терминами и понятиями.
ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа	Знать: юридический порядок психиатрического освидетельствования и недобровольной госпитализации в психиатрический стационар;	тестирование	Решено менее 70% тестовых заданий	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: своевременно выявлять наиболее острые психические расстройства, представляющие непосредственную опасность для жизни и здоровья больного и лиц, его окружающих;	презентации	Не ориентируется в естественных препаратах и проекции внутренних органов на теле человека. Не умеет анализировать варианты решения конкретных практических задач. Затрудняется дать анатомическое обоснование принятому решению.	Частично умеет аргументировать	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Схема без ошибок
		Владеть: осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Затрудняется дать анатомическое обоснование клиническим проявлениям болезней. Не владеет медико-анатомическим понятийным аппаратом. Плохо владеет базовыми технологиями поиска информации в сети Интернет.	Владеет базовыми технологиями поиска информации в сети Интернет, однако, плохо владеет базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы. Владеет анатомическими терминами и понятиями, но делает серьезные ошибки	Владеет базовыми технологиями поиска информации в сети Интернет, однако, плохо владеет базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы. Владеет анатомическими терминами и понятиями, но делает серьезные ошибки	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-4 ИПК-4.2 Составляет план, организывает и оценивает правильность определения	Знать: организацию психиатрической службы в России;	тестирование	Решено менее 70% тестовых заданий	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов

	контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Уметь: сформулировать предварительное заключение о состоянии психически больного и грамотно составить направление в психиатрическое или наркологическое учреждение;	презентации	Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека	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 анатомическом обосновании принятого решения.	Оrientируется 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 анатомическом обосновании принятого решения.	Сформированное умение применять правила раз-личных номенклатур к различным классам неор-ганических и органических соединений, класси-фицировать химические соединения, исходя из структурных особен-ностей; применять современ-ные естественнонаучные знания и методы в решении задач нестандартных ситуаций
		Владеть: проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам иметь способность и готовность проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Имеет фрагментарные знания о закономерностях строения тела человека и их взаимосвязи с функциями, развитием и индивидуальных особен-ностей.	ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	Инструментарий соответствует проблеме, нет неточности в их формулировке, полная рефлексия по поводу использованного метода
	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: основные психотропные лекарственные средства, принципы их подбора, противопоказания к их назначению, возможные побочные эффекты; Уметь: оказать неотложную психиатрическую помощь;	тестирование	Решено менее 70% тестовых заданий	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Владеть: оказывать общездоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возраст-но-половых групп и состояния здоровья	презентации	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	Знает основные нормы, но не всегда умеет соблюдать их в процессе профессиональной деятельности	использование полного комплекта оборудования, без ссылок на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме	Успешно и систематично умеет обосновывать необходимость объема лабораторных исследований
		Знать: методы исследования, применяемые в психиатрии, их диагностические возможности, показания к проведению;	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Владеет фрагментарными навыками получения информации от пациентов (их родственников / законных представителей)	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	Успешно и систематично применяет навыки квалифицированной медицинской помощи
	ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Уметь: оказать неотложную психиатрическую помощь;	тестирование	Решено менее 70% тестовых заданий	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Владеть: давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой	презентации	Не умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека	В статистическом анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	В целом успешно умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения	ответ верен, научно аргументированы возможные последствия, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию(НТД).
		Знать: методы исследования, применяемые в психиатрии, их диагностические возможности, показания к проведению;	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	В целом успешно, но не систематично владеет навыками получения информации от пациентов (их родственников / законных представителей)	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-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	Уметь: оказать неотложную психиатрическую помощь;	тестирование	Решено менее 70% тестовых заданий	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов

		Уметь: сформулировать предварительное заключение о состоянии психически больного и грамотно составить направление в психиатрическое или наркологическое учреждение; оказать неотложную психиатрическую помощь.	презентации	ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД	Частично умеет аргументировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	использование полного комплекта оборудования, даны ссылки на полученные в курсе знания, документированное применение методов гигиенической оценки, заключение и рекомендации даны в полном объеме
		Владеть: оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больным.	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Не владеет навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Задание выполнено, но формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	В целом успешно применяет навыки оказания квалифицированной медицинской помощи	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:

— **тест;**

Примеры заданий:

1. Недобровольное освидетельствование и госпитализация в психиатрический стационар допускаются в отношении лиц: а) с любым психическим расстройством. б) непосредственно опасных для себя и окружающих *в) находящихся в беспомощном состоянии *г) недееспособных

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:

— **задания на решение проблемной ситуации;**

Примеры заданий:

Руководитель предприятия, выступая ответчиком в гражданском судебном процессе по трудовому конфликту, обратился с письменным запросом к главному врачу психиатрического учреждения о том, не состоит ли истец по данному судебному процессу на учете у психиатра, т. к. у него возникли сомнения в психической полноценности истца. Главный врач дал ответ, что гражданин состоит на учете, не указав при этом диагноз психического заболевания. Правомочны ли действия главного врача?

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – правильная постановка диагноза, выбор правильной тактики, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Хорошо» (80-89 баллов) – правильная постановка диагноза, выбор правильной тактики, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – не верно установленный диагноз, не обоснованная тактика врача, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – не верно установленный диагноз, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

3 уровень – оценка навыков

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

— **презентация;**

Примеры заданий:

Тема: Профилактика психических и поведенческих расстройств у работников организаций

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 решений в проблемной 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
1	Психиатрия и наркология: учебник для вузов / Н. Н. Иванец, Ю. Г. Тюльпин, В. В. Чирко, М. А. Кинкулькина, 2006. - 829, с.
2	Психиатрия и наркология: учеб. пособие для студентов, обуч. по специальности: 040200 "Педиатрия", 040300 "Мед. - профилактич. дело", 040400 "Стоматология" / [В. Д. Менделевич, С. Я. Казанцев, Е. Г. Менделевич, Р. Г. Садыкова]; под ред. В. Д. Менделевича, 2005. – 367 с.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Психические расстройства при эпилепсии. Методическое пособие для интернов, ординаторов и студентов / Д.М. Менделевич, Е.А. Василевская. - Казань: КГМУ, 2010. - 35 с.
2	Психические расстройства при острой и хронической мозговой патологии: учебно-методическое пособие для студентов, Яхин К.К., Акберов Б.И. КГМУ, 2013 г., 36 с.
3	Психопатологические аспекты рассеянного склероза: учебно-методическое пособие для студентов, Д.М. Менделевич, Т.Р. Газизуллин, Е.А. Василевская Казань: КГМУ, 2013 г., 25 с.
4	Особенности ведения больных с острыми психическими расстройствами: учебно-методическое пособие для студентов, Орлов Г.В. Казань: КГМУ, 2013 г., 32 с.
5	Правовые и клиничко-социальные аспекты психиатрической помощи/ Кузьмина С.В., Хамитов Р.Р. Казань: КГМУ, 2013 г., 84 с.
6	Особенности детской шизофрении. Методическое пособие для студентов/ Л.К. Шайдукова. Казань: 2012 КГМУ-19с.

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Психиатрия и психофармакотерапия им. П. Б. Ганнушкина
2	«Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова»
3	«Обзор современной психиатрии»
4	«Психиатрия»
5	«Российский психиатрический журнал (англ.)»
6	«Социальная и клиническая психиатрия»

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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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 %.

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. Вторым этапом является непосредственная подготовка 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 приобретает 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 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

Требования к выполнению сообщения (доклада).

Подготовка к промежуточной аттестации.

В начале 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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Психиатрия, наркология	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа кафедры психиатрии и наркологии, 1 этаж Столы аудиторные двухместные на металлокаркасе;Стулья жесткие;Стул офисный;Жалюзи вертикальные;Шкаф КД-155;Сейф (шкаф металлический);Ноутбук DELL Inspiron 3567 (3567-7862)Проектор Optoma X316ST в комплекте;Экран на штативе Spectra; Windows 10 PRO лицензия №69532601 от 03.05.2018,Office Standard 2016 лицензия №69532601 от 03.05.2018,Университет ПРОФ №ИТ18003 от 23.02.2018; Kaspersky Endpoint Security лицензия № 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Волкова, д. 80
Психиатрия, наркология	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа кафедры психиатрии и наркологии - №1, 2 этаж Стол двухтумбовый;Столы аудиторные двухместные на металлокаркасе;Стулья;Стул офисный;Стенд с кармашками (1,10*0,8);Шкаф для документов со стеклом;Шкаф КД-155;Шкаф для одежды;Диван 3-х местный;Жалюзи вертикальные;Ноутбук ASUS K40A;Учебно-методические материалы;Стендовый фонд; Windows 7 Prof лицензия №47742226 от 14.01.2011,Microsoft Office 2010 Suites лицензия № 47742226 от 14.01.2011; Kaspersky Endpoint Security лицензия № 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Волкова, д. 80
Психиатрия, наркология	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа кафедры психиатрии и наркологии - №2, 2 этаж Стол двухтумбовый;Столы аудиторные двухместные на металлокаркасе;Стулья жесткие;Стул офисный;Шкаф металлический;Шкаф для документов со стеклом;Шкаф КД-155;Шкаф платяной двухстворчатый;Стенд с кармашками (1,10*2,50);Жалюзи вертикальные;Обогреватель Scarlett SC-052;Кондиционер Mitsubishi SPK-28;Ноутбук DELL Inspiron 3567 (3567-7836) 15,6" Intel Core i3 6006U;Учебно-методические материалы;Стендовый фонд; Windows 10 PRO лицензия №69532601 от 03.05.2018,Office Standard 2016 лицензия №69532601 от 03.05.2018;Университет ПРОФ №ИТ18003 от 23.02.2018	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Волкова, д. 80
Психиатрия, наркология	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа кафедры психиатрии и наркологии - №3, 1 этаж Стол двухтумбовый;Столы аудиторные двухместные на металлокаркасе;Стулья жесткие;Стул офисный;Стенд с кармашками (1,10*2,75);Шкаф для документов со стеклом;Шкаф платяной двухстворчатый;Подставка для видеомонитора;Подставка для телевизора;Жалюзи вертикальные;Моноблок Funai;Проектор мультимедиа Acer P1266;Монитор Samsung 797DF;Ноутбук Toshiba Satellite L300-15V;Учебно-методические материалы;Стендовый фонд; Windows 7 Prof лицензия №47742226 от 14.01.2011,Microsoft Office 2010 Suites лицензия № 47742226 от 14.01.2011; Dr Web лицензия № 6ESF-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Волкова, д. 80
Психиатрия, наркология	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа кафедры психиатрии и наркологии, кабинет профессора №1, 2 этаж Стол для совещаний;Стол письменный рабочий;Кресло Босс;Кресло с подлокотниками;Шкаф КД-155 железный для документации;Шкаф книжный без стекла;Светильник настольный SONNEN TL-007 на подставке+струбцина;Телефакс FAX-B210C;Холодильник NORD;Принтер HP LJ P2055D;Модем-USB Huawei E510;Компьютер E7500 с монитором 23,6 ACER;Учебно-методические материалы;Стендовый фонд; Windows 7 Prof лицензия №47742226 от 14.01.2011,Microsoft Office 2010 Suites лицензия № 47742226 от 14.01.2011; Kaspersky Endpoint Security лицензия № 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Волкова, д. 80
Психиатрия, наркология	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа кафедры психиатрии и наркологии, кабинет профессора №2, 2 этаж Стол письменный рабочий;Стул офисный;Кресло рабочее поворотное;Шкаф для одежды;Шкаф книжный без стекла;Шкаф книжный;Холодильник Саратов 264;Светильник настольный SONNEN TL-007 на подставке+струбцина; Телефон PANASONIC KX-TS2350RUT;Принтер лазерный HP LJ 1320; Компьютер E7500 с монитором 23,6 ACER;Учебно-методические материалы;Стендовый фонд; Windows 7 Prof лицензия №47742226 от 14.01.2011,Microsoft Office 2010 Suites лицензия № 47742226 от 14.01.2011; Kaspersky Endpoint Security лицензия № 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Волкова, д. 80
Психиатрия, наркология	помещение для хранения и профилактического обслуживания технического оборудования (лаборантская) Стол приставка;Шкаф КБ-032;Шкаф КД-155;Шкаф КД-155 железный для документации;Ростомер РМ-1;Термометры MT3001 Microlife;Тонометры-автоматы UA-777 с адаптером, A@D. Япония;Холодильник фармацевтический POZIS;Комплекс компьютерный "ВНЧ-Спектр";Монитор LG Flatron;Принтер лазерный KYOCERA ECOSYS P2235dn в комплекте с кабелем;Проектор мультимедийный View Sonic;Принтер+копир+сканер+факс Canon MS 3228;Компьютер планшетный Apple iPad 64 Gb Wi-Fi+3G;Факс Panasonic KX-FP;Модем-USB Huawei E510;Телефон PANASONIC KX-TS2350RUT;Устройство многофункциональное лазерное KYOCERA ECOSYS M2540;Принтер Samsung ML-1640;Нетбук Samsung NP-N102-JA02RU (WSVGA);Учебно-методические материалы;	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Волкова, д. 80

	Windows 10 PRO лицензия №69532601 от 03.05.2018, Office Standard 2016 лицензия №69532601 от 03.05.2018 C:\Университет ПРОФ №ИТ18003 от 23.02.2018	
Психиатрия, наркология	помещение для самостоятельной работы к.202, 204 - читальный зал открытого доступа Столы, стулья для обучающихся; компьютеры 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
Психиатрия, наркология	Помещение для самостоятельной работы к.201,203 -читальный зал иностранной литературы и интернет Столы, стулья для обучающихся; компьютеры 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: Военная гигиена

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра общей гигиены

Очное отделение

Курс: 5

Девятый семестр

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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук

А. К. Галеев

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу

К. А. Лушанина

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"

А. В. Шулаев

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

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу

К. А. Лушанина

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

Цель освоения дисциплины: Цель дисциплины: формирование у студентов 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 о закономерностях влияния различных неблагоприятных факторов на организм военнослужащих, умений и навыков по разработке путей и способов сохранения и укрепления здоровья, повышения работоспособности и боеспособности личного состава.

Задачи освоения дисциплины:

Задачи дисциплины: 1. Формирование у студента универсальных компетенций по созданию и поддержанию в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, с использованием сквозных цифровых технологий (большие данные, искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений), геоинформационные системы и технологии). 2. Формирование у студента 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 с использованием сквозных цифровых технологий (большие данные, искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений), геоинформационные системы и технологии). 3. Формирование у выпускника профессиональных компетенций, позволяющих осуществлять профилактику рисков причинения вреда (ущерба) и федеральный государственный санитарно-эпидемиологический контроль (надзор) в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия военнослужащих, а также населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, в том числе с применением сквозных цифровых технологий (большие данные, искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений), геоинформационные системы и технологии).

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-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ИОПК-8.2 Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью	Знать: факторы риска здоровью военнослужащих, населению в условиях чрезвычайных ситуаций, направления санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Уметь: выявлять и оценивать факторы риска здоровью военнослужащих, населению в условиях чрезвычайных ситуаций. Владеть: навыками оценки риска здоровью военнослужащих и населению в условиях чрезвычайных ситуаций, разработки санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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	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 и условий службы на здоровье и работоспособность военнослужащих в военное время и население в экстремальных и чрезвычайных условиях мирного времени. 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 и условий службы на здоровье и работоспособность военнослужащих в военное время и население в экстремальных и чрезвычайных условиях мирного времени.

			Владеть: технологиями информационного моделирования, геоинформационных систем, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления рисками здоровью военнослужащих в военное время и населению в экстремальных и чрезвычайных условиях мирного времени.
		ПК-1 ИПК-1.2 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания	Знать: гигиенические требования к организации питания и водоснабжения войск в мирное и военное время; гигиенические требования к условиям службы и быта личного состава, а также мероприятия по охране окружающей среды; Уметь: давать оценку санитарного состояния объектов санитарно-эпидемиологического надзора в подразделениях вооруженных сил РФ; работать с нормативно-правовыми документами при осуществлении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в воинской части. Владеть: алгоритмом гигиенической оценки факторов среды обитания в мирное и военное время, в чрезвычайных ситуациях
		ПК-1 ИПК-1.9 Применяет алгоритм обеспечения мероприятий по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера	Знать: основы законодательства по охране здоровья населения и войск, структуру и основные принципы здравоохранения в стране и в ВС РФ, права, обязанности и ответственность должностных лиц воинской части в деле сохранения здоровья военнослужащих. Уметь: работать с нормативно-правовыми документами при осуществлении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в воинской части. Владеть: навыками комплексной оценки санитарного состояния воинской части и эффективности санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при подготовке рекомендаций командованию по оптимизации санитарной ситуации; расследования единичных и групповых случаев пищевых отравлений и других поражений, связанных с нарушением санитарных правил и гигиенических нормативов.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-10 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	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 гигиенические нормативы и руководящие документы МО РФ об организации санитарно-эпидемиологического надзора в ВС РФ, определяющие организацию, содержание и порядок проведения санитарно-гигиенических мероприятий в мирное и военное время, в чрезвычайных ситуациях. Уметь: давать оценку санитарного состояния объектов санитарно-эпидемиологического надзора в подразделениях вооруженных сил РФ; выявлять причинно-следственные связи нарушений здоровья личного состава ВС РФ. Владеть: навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; расследования единичных и групповых случаев пищевых отравлений и других поражений, связанных с нарушением санитарных правил и гигиенических нормативов; индикации продовольствия и воды, зараженных РВ, ОВ с помощью имеющихся табельных средств.
		ПК-10 ИПК-10.3	Знать: методики отбора проб различных видов продукции, измерения факторов среды обитания.

		Проводит отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводит измерения факторов среды обитания	Уметь: проводить отбор различных видов продукции, измерения факторов среды обитания. Владеть: навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы;
		ПК-10 ИПК-10.5 Проводит изучение и оценку функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания	Знать: основы законодательства по охране здоровья населения и войск, структуру и основные принципы здравоохранения в стране и в ВС РФ, права, обязанности и ответственность должностных лиц воинской части в деле сохранения здоровья военнослужащих. Уметь: использовать в своей работе положения законов РФ и других нормативно-правовых актов в области охраны здоровья военнослужащих и гражданского населения; анализировать заболеваемость военнослужащих, состояние среды их обитания; выявлять причинно-следственные связи нарушений здоровья личного состава ВС РФ. Владеть: навыками сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье военнослужащих, населения; комплексной оценки санитарного состояния воинской части и эффективности санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при подготовке рекомендаций командованию по оптимизации санитарной ситуации.
Универсальные компетенции	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	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: причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, способы защиты от них. Уметь: распознавать и оценивать опасные и чрезвычайные ситуации, определять способы защиты от них. Владеть: навыками распознавания и оценки опасных и чрезвычайных ситуаций, выбора способа защиты от них.
		УК-8 ИУК-8.2 Использует средства индивидуальной и коллективной защиты, соблюдает правила техники безопасности	Знать: принципы защиты от различных вредных факторов в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. Уметь: выбирать и использовать средства индивидуальной и коллективной защиты. Владеть: навыками использования средств индивидуальной и коллективной защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	14	8		6	
Тема 1.1.	14	8		6	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 2.	20	2	10	8	
Тема 2.1.	20	2	10	8	кейс-задача, тестирование
Раздел 3.	22	2	10	10	
Тема 3.1.	22	2	10	10	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Раздел 4.	22	2	10	10	
Тема 4.1.	22	2	10	10	кейс-задача, тестирование
Раздел 5.	20	2	10	8	
Тема 5.1.	20	2	10	8	кейс-задача, реферат, тестирование
Раздел 6.	10		4	6	
Тема 6.1.	10		4	6	кейс-задача, тестирование
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.		ОПК-8,ПК-1,ПК-10,УК-8
Тема 1.1.	1.Военная гигиена как самостоятельная отрасль гигиенической науки. Современные военные технологии и гигиеническая характеристика поражающих факторов (XXI век, политика экоцида). Технологии искусственного интеллекта в оценке риска возникновения ЧС, разработке различных эффективных сценариев их устранения.2.Теоретические принципы и методологические подходы гигиенической регламентации в условиях экстремальных ситуаций мирного и военного времени. Интеграция гигиенического и экологического нормирования.3.Основы медицинского обеспечения ВС. Организационная структура медицинской службы. Объем мероприятий, обязанности должностных лиц., организация работы. МЧС и РСЧС. 4.Санитарно-гигиеническое обеспечение и санитарный надзор в экстремальных условиях мирного и военного времени. Цифровые сервисы, применяемые для планирования, организации и проведения контрольных (надзорных) мероприятий. Системы автоматизированного представления оперативных данных. Возможности использования сквозных цифровых технологий (большие данные, искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений), геоинформационные системы и технологии) в военной гигиене. Силы и средства медицинской службы. Основы медицинского обеспечения ВС. Организационная структура медицинской службы. Объем мероприятий, обязанности должностных лиц. МЧС и РСЧС. 2. Санитарно-гигиеническое обеспечение и санитарный надзор в экстремальных условиях мирного и военного времени. Силы и средства медицинской службы. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему.	ОПК-8,ПК-1,ПК-10,УК-8
Содержание лекционного курса	1.Военная гигиена как самостоятельная отрасль гигиенической науки. Современные военные технологии и гигиеническая характеристика поражающих факторов (XXI век, политика экоцида). Технологии искусственного интеллекта в оценке риска возникновения ЧС, разработке различных эффективных сценариев их устранения.2.Теоретические принципы и методологические подходы гигиенической регламентации в условиях экстремальных ситуаций мирного и военного времени. Интеграция гигиенического и экологического нормирования.3.Основы медицинского обеспечения ВС. Организационная структура медицинской службы. Объем мероприятий, обязанности должностных лиц., организация работы. МЧС и РСЧС. 4.Санитарно-гигиеническое обеспечение и санитарный надзор в экстремальных условиях мирного и военного времени. Цифровые сервисы, применяемые для планирования, организации и проведения контрольных (надзорных) мероприятий. Системы автоматизированного представления оперативных данных. Возможности использования сквозных цифровых технологий (большие данные, искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений), геоинформационные системы и технологии) в военной гигиене. Силы и средства медицинской службы.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основы медицинского обеспечения ВС. Организационная структура медицинской службы. Объем мероприятий, обязанности должностных лиц. МЧС и РСЧС. 2. Санитарно-гигиеническое обеспечение и санитарный надзор в экстремальных условиях мирного и военного времени. Силы и средства медицинской службы. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему.	
Раздел 2.		ОПК-8,ПК-1,ПК-10,УК-8
Тема 2.1.	1.Основы организации полевого размещения: гигиеническая характеристика используемых сооружений. Гигиеническое обеспечение в фортификационных сооружениях. Функциональные возможности и оценка потенциала применения геоинформационных систем и технологий для решения задач обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия при полевом размещении войск. Потенциальное применение технологий искусственного интеллекта (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений) при решении гигиенических вопросов полевого размещения войск.1.Основы организации санитарно-гигиенических мероприятий в военное время. Гигиена полевого размещения. Использование геоинформационных систем и технологий, систем управления базами данных для комплексного санитарно-гигиенического анализа территорий при решении вопросов полевого размещения войск. 2.Гигиеническое обеспечение в фортификационных сооружениях. Микроклимат. Комплексные методы оценки теплового состояния. Возможности использования систем искусственного интеллекта (автоматизированные системы контроля окружающей среды, системы поддержки принятия решений) при размещении войск.1.Основы организации санитарно-гигиенических мероприятий в военное время. Гигиена полевого размещения. 2.Гигиеническое обеспечение в фортификационных сооружениях. Микроклимат. Комплексные методы оценки теплового состояния. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему.	ОПК-8,ПК-1,ПК-10,УК-8
Содержание лекционного курса	1.Основы организации полевого размещения: гигиеническая характеристика используемых сооружений. Гигиеническое обеспечение в фортификационных сооружениях. Функциональные возможности и оценка потенциала применения геоинформационных систем и технологий для решения задач обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия при полевом размещении войск. Потенциальное применение технологий искусственного интеллекта (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений) при решении гигиенических вопросов полевого размещения войск.	

Содержание темы практического занятия	1. Основы организации санитарно-гигиенических мероприятий в военное время. Гигиена полевого размещения. Использование геоинформационных систем и технологий, систем управления базами данных для комплексного санитарно-гигиенического анализа территорий при решении вопросов полевого размещения войск. 2. Гигиеническое обеспечение в фортификационных сооружениях. Микроклимат. Комплексные методы оценки теплового состояния. Возможности использования систем искусственного интеллекта (автоматизированные системы контроля окружающей среды, системы поддержки принятия решений) при размещении войск.	
Содержание темы самостоятельной работы	1. Основы организации санитарно-гигиенических мероприятий в военное время. Гигиена полевого размещения. 2. Гигиеническое обеспечение в фортификационных сооружениях. Микроклимат. Комплексные методы оценки теплового состояния. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему.	
Раздел 3.		ОПК-8, ПК-1, ПК-10, УК-8
Тема 3.1.	1. Методологические и методические аспекты гигиены питания. Основы организации и проведения санитарного надзора за питанием в полевых условиях. Системы автоматизированного представления оперативных данных. Возможности использования технологий искусственного интеллекта (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений) при осуществлении санитарно-эпидемиологического надзора за питанием войск. Рациональное питание военнослужащих. Основы организации питания в полевых условиях. 2. Медицинский контроль и санитарный надзор за питанием военнослужащих. Составление и анализ меню-раскладки пищевого рациона. Оценка статуса питания военнослужащих. Лабораторные методы экспертизы пищевых продуктов. Работа в цифровой среде, ведение базы данных системы мониторинга. Возможности использования технологий искусственного интеллекта при осуществлении санитарно-эпидемиологического надзора за питанием военнослужащих. Рациональное питание военнослужащих. Основы организации питания в полевых условиях. 2. Медицинский контроль и санитарный надзор за питанием военнослужащих. Составление и анализ меню-раскладки пищевого рациона. Оценка статуса питания военнослужащих. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему.	ОПК-8, ПК-1, ПК-10, УК-8
Содержание лекционного курса	1. Методологические и методические аспекты гигиены питания. Основы организации и проведения санитарного надзора за питанием в полевых условиях. Системы автоматизированного представления оперативных данных. Возможности использования технологий искусственного интеллекта (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений) при осуществлении санитарно-эпидемиологического надзора за питанием войск	
Содержание темы практического занятия	Рациональное питание военнослужащих. Основы организации питания в полевых условиях. 2. Медицинский контроль и санитарный надзор за питанием военнослужащих. Составление и анализ меню-раскладки пищевого рациона. Оценка статуса питания военнослужащих. Лабораторные методы экспертизы пищевых продуктов. Работа в цифровой среде, ведение базы данных системы мониторинга. Возможности использования технологий искусственного интеллекта при осуществлении санитарно-эпидемиологического надзора за питанием военнослужащих.	
Содержание темы самостоятельной работы	Рациональное питание военнослужащих. Основы организации питания в полевых условиях. 2. Медицинский контроль и санитарный надзор за питанием военнослужащих. Составление и анализ меню-раскладки пищевого рациона. Оценка статуса питания военнослужащих. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему.	
Раздел 4.		ОПК-8, ПК-1, ПК-10, УК-8
Тема 4.1.	1. Современные проблемы военно-коммунальной гигиены. Действующая концепция полевого водоснабжения. Организация водоснабжения в полевых условиях и санитарный надзор. Возможности использования геоинформационных систем и технологий, больших данных, технологий искусственного интеллекта при организации и проведении санитарного надзора за водоснабжением в полевых условиях. Основы организации и проведения санитарного надзора за водоснабжением в полевых условиях. Транспортировка и хранение запасов питьевой воды. Использование геоинформационных систем и технологий при выборе источника водоснабжения войск в военное время и в чрезвычайных ситуациях. Базы данных мониторинга за качеством воды. 2. Способы и методы обработки воды в полевых условиях. Возможности использования систем искусственного интеллекта при контроле за условиями водоснабжения войск в военное время и в чрезвычайных ситуациях. Основы организации и проведения санитарного надзора за водоснабжением в полевых условиях. Транспортировка и хранение запасов питьевой воды. 2. Способы и методы обработки воды в полевых условиях. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему.	ОПК-8, ПК-1, ПК-10, УК-8
Содержание лекционного курса	1. Современные проблемы военно-коммунальной гигиены. Действующая концепция полевого водоснабжения. Организация водоснабжения в полевых условиях и санитарный надзор. Возможности использования геоинформационных систем и технологий, больших данных, технологий искусственного интеллекта при организации и проведении санитарного надзора за водоснабжением в полевых условиях.	
Содержание темы практического занятия	Основы организации и проведения санитарного надзора за водоснабжением в полевых условиях. Транспортировка и хранение запасов питьевой воды. Использование геоинформационных систем и технологий при выборе источника водоснабжения войск в военное время и в чрезвычайных ситуациях. Базы данных мониторинга за качеством воды. 2. Способы и методы обработки воды в полевых условиях. Возможности использования систем искусственного интеллекта при контроле за условиями водоснабжения войск в военное время и в чрезвычайных ситуациях.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основы организации и проведения санитарного надзора за водоснабжением в полевых условиях. Транспортировка и хранение запасов питьевой воды. 2. Способы и методы обработки воды в полевых условиях. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему.	
Раздел 5.		ОПК-8, ПК-1, ПК-10, УК-8

Тема 5.1.	1.Состояние и современные вопросы гигиены военного труда. Современная классификация факторов трудового процесса. Характеристика химических, физических факторов в гигиене военного труда. Гигиенические особенности труда в различных видах войск. Проблемы обитаемости и профессионального отбора. Профилактика профессиональной патологии у военнослужащих. Геоинформационные системы и технологии, Искусственный интеллект в области охраны труда военнослужащих. Гигиенические аспекты военного труда. Условия труда и их гигиеническая классификация. Базы данных мониторинга за условиями труда. Использование цифровых технологий для оценки риска здоровью военнослужащих. 2. Гигиена труда военнослужащих при работе с электромагнитными (неионизирующими) излучениями, электрическими и магнитными полями. Технологии искусственного интеллекта (автоматизированные системы контроля условий труда, системы поддержки принятия решений) при осуществлении санитарно-эпидемиологического надзора за условиями труда военнослужащих. Гигиенические аспекты военного труда. 2. Гигиена труда военнослужащих при работе с электромагнитными (неионизирующими) излучениями, электрическими и магнитными полями. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему.	ОПК-8, ПК-1, ПК-10, УК-8
Содержание лекционного курса	1.Состояние и современные вопросы гигиены военного труда. Современная классификация факторов трудового процесса. Характеристика химических, физических факторов в гигиене военного труда. Гигиенические особенности труда в различных видах войск. Проблемы обитаемости и профессионального отбора. Профилактика профессиональной патологии у военнослужащих. Геоинформационные системы и технологии, Искусственный интеллект в области охраны труда военнослужащих.	
Содержание темы практического занятия	Гигиенические аспекты военного труда. Условия труда и их гигиеническая классификация. Базы данных мониторинга за условиями труда. Использование цифровых технологий для оценки риска здоровью военнослужащих. 2. Гигиена труда военнослужащих при работе с электромагнитными (неионизирующими) излучениями, электрическими и магнитными полями. Технологии искусственного интеллекта (автоматизированные системы контроля условий труда, системы поддержки принятия решений) при осуществлении санитарно-эпидемиологического надзора за условиями труда военнослужащих.	
Содержание темы самостоятельной работы	Гигиенические аспекты военного труда. 2. Гигиена труда военнослужащих при работе с электромагнитными (неионизирующими) излучениями, электрическими и магнитными полями. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему.	
Раздел 6.		ОПК-8, ПК-1, ПК-10, УК-8
Тема 6.1.	Основы организации и проведения санитарного надзора за размещением, питанием и водоснабжением на радиационно загрязненных территориях. Лабораторные методы экспертизы пищевых продуктов и воды. Использование геоинформационных систем и технологий для комплексной санитарно-гигиенической оценки радиационно загрязненных территорий. Базы данных мониторинга. Технологии искусственного интеллекта (автоматизированные системы контроля окружающей среды) в оценке риска здоровью, разработке профилактических мероприятий. Основы организации и проведения санитарного надзора за размещением, питанием и водоснабжением на радиационно загрязненных территориях. Лабораторные методы экспертизы пищевых продуктов и воды. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий.	ОПК-8, ПК-1, ПК-10, УК-8
Содержание темы практического занятия	Основы организации и проведения санитарного надзора за размещением, питанием и водоснабжением на радиационно загрязненных территориях. Лабораторные методы экспертизы пищевых продуктов и воды. Использование геоинформационных систем и технологий для комплексной санитарно-гигиенической оценки радиационно загрязненных территорий. Базы данных мониторинга. Технологии искусственного интеллекта (автоматизированные системы контроля окружающей среды) в оценке риска здоровью, разработке профилактических мероприятий.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основы организации и проведения санитарного надзора за размещением, питанием и водоснабжением на радиационно загрязненных территориях. Лабораторные методы экспертизы пищевых продуктов и воды. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий.	

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

№ п/п	Наименования
1	Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов 5 курса медико-профилактического факультета / Галлямов А.Б., Рашитов Л.З., Тазетдинова А.Б. // Казань: КГМУ. - 2013г.
2	Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов 5 курса медико-профилактического факультета. Особенности размещения войск в полевых условиях и оборонительных сооружениях. Часть 1 / Галлямов А.Б., Рашитов Л.З., Тазетдинова А.Б. // Казань: КГМУ. - 2012г. - 33с.
3	Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов 5 курса медико-профилактического факультета. Особенности размещения войск в полевых условиях и оборонительных сооружениях. Часть 2 / Галлямов А.Б., Рашитов Л.З., Тазетдинова А.Б. // Казань: КГМУ. - 2012г. - 35с.
4	Радиационная безопасность персонала, пациентов и населения при использовании источников ионизирующих излучений в медицинской практике / Галлямов А.Б., Чупрун В.Ф., Рашитов Л.З. - Казань: 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-8	ПК-1	ПК-10	УК-8
Раздел 1.						
Тема 1.1.	1.Военная гигиена как самостоятельная отрасль гигиенической науки. Современные военные технологии и гигиеническая характеристика поражающих факторов (XXI век, политика экоцида). Технологии искусственного интеллекта в оценке риска возникновения ЧС, разработке различных эффективных сценариев их устранения.2.Теоретические принципы и методологические подходы гигиенической регламентации в условиях экстремальных ситуаций мирного и военного времени. Интеграция гигиенического и экологического нормирования.3.Основы медицинского обеспечения ВС. Организационная структура медицинской службы. Объем мероприятий, обязанности должностных лиц., организация работы. МЧС и РСЧС. 4.Санитарно-гигиеническое обеспечение и санитарный надзор в экстремальных условиях мирного и военного времени. Цифровые сервисы, применяемые для планирования, организации и проведения контрольных (надзорных) мероприятий. Системы автоматизированного представления оперативных данных. Возможности использования сквозных цифровых технологий (большие данные, искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений), геоинформационные системы и технологии) в военной гигиене. Силы и средства медицинской службы. Основы медицинского обеспечения ВС. Организационная структура медицинской службы. Объем мероприятий, обязанности должностных лиц. МЧС и РСЧС. 2. Санитарно-гигиеническое обеспечение и санитарный надзор в экстремальных условиях мирного и военного времени. Силы и средства медицинской службы. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие				
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 2.						
Тема 2.1.	1.Основы организации полевого размещения: гигиеническая характеристика используемых сооружений. Гигиеническое обеспечение в	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+

	фортификационных сооружениях. Функциональные возможности и оценка потенциала применения геоинформационных систем и технологий для решения задач обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия при полевом размещении войск. Потенциальное применение технологий искусственного интеллекта (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений) при решении гигиенических вопросов полевого размещения войск.1.Основы организации санитарно-гигиенических мероприятий в военное время. Гигиена полевого размещения. Использование геоинформационных систем и технологий, систем управления базами данных для комплексного санитарно-гигиенического анализа территорий при решении вопросов полевого размещения войск. 2.Гигиеническое обеспечение в фортификационных сооружения. Микроклимат. Комплексные методы оценки теплового состояния. Возможности использования систем искусственного интеллекта (автоматизированные системы контроля окружающей среды, системы поддержки принятия решений) при размещении войск.1.Основы организации санитарно-гигиенических мероприятий в военное время. Гигиена полевого размещения. 2.Гигиеническое обеспечение в фортификационных сооружения. Микроклимат. Комплексные методы оценки теплового состояния. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему.	Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 3.						
Тема 3.1.	1.Методологические и методические аспекты гигиены питания. Основы организации и проведения санитарного надзора за питанием в полевых условиях. Системы автоматизированного представления оперативных данных. Возможности использования технологий искусственного интеллекта (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений) при осуществлении санитарно-эпидемиологического надзора за питанием войск.Рациональное питание военнослужащих. Основы организации питания в полевых условиях. 2. Медицинский контроль и санитарный надзор за питанием военнослужащих. Составление и анализ меню-раскладки пищевого рациона. Оценка статуса питания военнослужащих. Лабораторные методы экспертизы пищевых продуктов. Работа в цифровой среде, ведение базы данных системы мониторинга. Возможности использования технологий искусственного интеллекта при осуществлении санитарно-эпидемиологического надзора за питанием военнослужащих.Рациональное питание военнослужащих. Основы организации питания в полевых условиях. 2. Медицинский контроль и санитарный надзор за питанием военнослужащих. Составление и анализ меню-раскладки пищевого рациона. Оценка статуса питания военнослужащих. 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.Современные проблемы военно-коммунальной гигиены. Действующая концепция полевого водоснабжения. Организация водоснабжения в	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+

	полевых условиях и санитарный надзор. Возможности использование геоинформационных систем и технологий, больших данных, технологий искусственного интеллекта при организации и проведении санитарного надзора за водоснабжением в полевых условиях. Основы организации и проведения санитарного надзора за водоснабжением в полевых условиях. Транспортировка и хранение запасов питьевой воды. Использование геоинформационных систем и технологий при выборе источника водоснабжения войск в военное время и в чрезвычайных ситуациях. Базы данных мониторинга за качеством воды. 2. Способы и методы обработки воды в полевых условиях. Возможности использования систем искусственного интеллекта при контроле за условиями водоснабжения войск в военное время и в чрезвычайных ситуациях. Основы организации и проведения санитарного надзора за водоснабжением в полевых условиях. Транспортировка и хранение запасов питьевой воды. 2. Способы и методы обработки воды в полевых условиях. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему.	Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 5.						
Тема 5.1.	1. Состояние и современные вопросы гигиены военного труда. Современная классификация факторов трудового процесса. Характеристика химических, физических факторов в гигиене военного труда. Гигиенические особенности труда в различных видах войск. Проблемы обитаемости и профессионального отбора. Профилактика профессиональной патологии у военнослужащих. Геоинформационные системы и технологии, Искусственный интеллект в области охраны труда военнослужащих. Гигиенические аспекты военного труда. Условия труда и их гигиеническая классификация. Базы данных мониторинга за условиями труда. Использование цифровых технологий для оценки риска здоровью военнослужащих. 2. Гигиена труда военнослужащих при работе с электромагнитными (неионизирующими) излучениями, электрическими и магнитными полями. Технологии искусственного интеллекта (автоматизированные системы контроля условий труда, системы поддержки принятия решений) при осуществлении санитарно-эпидемиологического надзора за условиями труда военнослужащих. Гигиенические аспекты военного труда. 2. Гигиена труда военнослужащих при работе с электромагнитными (неионизирующими) излучениями, электрическими и магнитными полями. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, подготовка реферата на выбранную тему.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 6.						
Тема 6.1.	Основы организации и проведения санитарного надзора за размещением, питанием и водоснабжением на радиационно загрязненных территориях. Лабораторные методы экспертизы пищевых продуктов и воды. Использование геоинформационных систем и технологий для комплексной санитарно-гигиенической оценки радиационно загрязненных территорий. Базы данных мониторинга. Технологии искусственного интеллекта (автоматизированные системы контроля окружающей среды) в оценке риска здоровью, разработке профилактических мероприятий. Основы организации и проведения санитарного надзора за размещением, питанием и водоснабжением на радиационно загрязненных территориях. Лабораторные методы экспертизы пищевых продуктов и воды. Изучение теоретического материала, подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий.	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-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ИОПК-8.2 Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью	Знать: факторы риска здоровью военнослужащих, населению в условиях чрезвычайных ситуаций, направления санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.	кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос	Не знает факторы риска здоровью военнослужащих, населению в условиях чрезвычайных ситуаций, направления санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.	Имеет общие, но не структурированные знания факторов риска здоровью военнослужащих, населению в условиях чрезвычайных ситуаций, направления санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний факторов риска здоровью военнослужащих, населению в условиях чрезвычайных ситуаций, направления санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.	Имеет сформированные, систематические знания факторов риска здоровью военнослужащих, населению в условиях чрезвычайных ситуаций, направления санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.
		Уметь: выявлять и оценивать факторы риска здоровью военнослужащих, населению в условиях чрезвычайных ситуаций.	кейс-задача, тестирование	Не умеет выявлять и оценивать факторы риска здоровью военнослужащих, населению в условиях чрезвычайных ситуаций.	Частично умеет выявлять и оценивать факторы риска здоровью военнослужащих, населению в условиях чрезвычайных ситуаций.	В целом успешно умеет выявлять и оценивать факторы риска здоровью военнослужащих, населению в условиях чрезвычайных ситуаций.	Сформированное умение выявлять и оценивать факторы риска здоровью военнослужащих, населению в условиях чрезвычайных ситуаций.
		Владеть: навыками оценки риска здоровью военнослужащих и населению в условиях чрезвычайных ситуаций, разработки санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.	кейс-задача, тестирование	Не владеет навыками оценки риска здоровью военнослужащих и населению в условиях чрезвычайных ситуаций, разработки санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки оценки риска здоровью военнослужащих и населению в условиях чрезвычайных ситуаций, разработки санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	В целом обладает устойчивыми навыками оценки риска здоровью военнослужащих и населению в условиях чрезвычайных ситуаций, разработки санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.	Успешно и систематически применяет навыки оценки риска здоровью военнослужащих и населению в условиях чрезвычайных ситуаций, разработки санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
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	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 и условий службы на здоровье и работоспособность военнослужащих в военное время и население в экстремальных и чрезвычайных условиях мирного времени.	кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос	Не знает 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 и условий службы на здоровье и работоспособность военнослужащих в военное время и население в экстремальных и чрезвычайных условиях мирного времени.	Имеет общие, но не структурированные знания основ технологий больших данных, геоинформационных систем, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды и условий службы на здоровье и работоспособность военнослужащих в военное время и население в экстремальных и чрезвычайных условиях мирного времени.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний основ технологий больших данных, геоинформационных систем, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды и условий службы на здоровье и работоспособность военнослужащих в военное время и население в экстремальных и чрезвычайных условиях мирного времени.	Имеет сформированные, систематические знания основ технологий больших данных, геоинформационных систем, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды и условий службы на здоровье и работоспособность военнослужащих в военное время и население в экстремальных и чрезвычайных условиях мирного времени.

[illegible]

	ПК-1 ИПК-1.9 Применяет алгоритм обеспечения мероприятий по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера	Знать: основы законодательства по охране здоровья населения и войск, структуру и основные принципы здравоохранения в стране и в ВС РФ, права, обязанности и ответственность должностных лиц воинской части в деле сохранения здоровья военнослужащих.	кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос	Не знает основы законодательства по охране здоровья населения и войск, структуру и основные принципы здравоохранения в стране и в ВС РФ, права, обязанности и ответственность должностных лиц воинской части в деле сохранения здоровья военнослужащих.	Имеет общие, но не структурированные знания основ законодательства по охране здоровья населения и войск, структуру и основные принципы здравоохранения в стране и в ВС РФ, права, обязанности и ответственность должностных лиц воинской части в деле сохранения здоровья военнослужащих.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний основ законодательства по охране здоровья населения и войск, структуру и основные принципы здравоохранения в стране и в ВС РФ, права, обязанности и ответственность должностных лиц воинской части в деле сохранения здоровья военнослужащих.	Имеет сформированные, систематические знания основ законодательства по охране здоровья населения и войск, структуру и основные принципы здравоохранения в стране и в ВС РФ, права, обязанности и ответственность должностных лиц воинской части в деле сохранения здоровья военнослужащих
		Уметь: работать с нормативно-правовыми документами при осуществлении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в воинской части.	кейс-задача, тестирование	Не умеет работать с нормативно-правовыми документами при осуществлении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в воинской части.	Частично умеет работать с нормативно-правовыми документами при осуществлении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в воинской части.	В целом успешно умеет работать с нормативно-правовыми документами при осуществлении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в воинской части.	Сформированное умение работать с нормативно-правовыми документами при осуществлении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в воинской части
		Владеть: навыками комплексной оценки санитарного состояния воинской части и эффективности санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при подготовке рекомендаций командованию по оптимизации санитарной ситуации; расследования единичных и групповых случаев пищевых отравлений и других поражений, связанных с нарушением санитарных правил и гигиенических нормативов.	кейс-задача, тестирование	Не владеет навыками комплексной оценки санитарного состояния воинской части и эффективности санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при подготовке рекомендаций командованию по оптимизации санитарной ситуации; расследования единичных и групповых случаев пищевых отравлений и других поражений, связанных с нарушением санитарных правил и гигиенических нормативов.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки комплексной оценки санитарного состояния воинской части и эффективности санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при подготовке рекомендаций командованию по оптимизации санитарной ситуации; расследования единичных и групповых случаев пищевых отравлений и других поражений, связанных с нарушением санитарных правил и гигиенических нормативов.	В целом обладает устойчивыми навыками комплексной оценки санитарного состояния воинской части и эффективности санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при подготовке рекомендаций командованию по оптимизации санитарной ситуации; расследования единичных и групповых случаев пищевых отравлений и других поражений, связанных с нарушением санитарных правил и гигиенических нормативов	Успешно и систематически применяет навыки комплексной оценки санитарного состояния воинской части и эффективности санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при подготовке рекомендаций командованию по оптимизации санитарной ситуации; расследования единичных и групповых случаев пищевых отравлений и других поражений, связанных с нарушением санитарных правил и гигиенических нормативов
ПК-10 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 прогноза влияния предотвращая вредного воздействия на здоровье населения	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 гигиенические нормативы и руководящие документы МО РФ об организации санитарно-эпидемиологического надзора в ВС РФ, определяющие организацию, содержание и порядок проведения санитарно-гигиенических мероприятий в мирное и военное время, в чрезвычайных ситуациях.	кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос	Не знает основные гигиенические нормативы и руководящие документы МО РФ об организации санитарно-эпидемиологического надзора в ВС РФ, определяющие организацию, содержание и порядок проведения санитарно-гигиенических мероприятий в мирное и военное время, в чрезвычайных ситуациях.	Имеет общие, но не структурированные знания основных гигиенических нормативов и руководящих документов МО РФ об организации санитарно-эпидемиологического надзора в ВС РФ, определяющие организацию, содержание и порядок проведения санитарно-гигиенических мероприятий в мирное и военное время, в чрезвычайных ситуациях.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний основных гигиенических нормативов и руководящих документов МО РФ об организации санитарно-эпидемиологического надзора в ВС РФ, определяющие организацию, содержание и порядок проведения санитарно-гигиенических мероприятий в мирное и военное время, в чрезвычайных ситуациях.	Имеет сформированные, систематические знания основных гигиенических нормативов и руководящих документов МО РФ об организации санитарно-эпидемиологического надзора в ВС РФ, определяющие организацию, содержание и порядок проведения санитарно-гигиенических мероприятий в мирное и военное время, в чрезвычайных ситуациях.
		Уметь: давать оценку санитарного состояния объектов санитарно-эпидемиологического надзора в подразделениях вооруженных сил РФ; выявлять причинно-следственные связи нарушений здоровья личного состава ВС РФ.	кейс-задача, тестирование	Не умеет давать оценку санитарного состояния объектов санитарно-эпидемиологического надзора в подразделениях вооруженных сил РФ; выявлять причинно-следственные связи нарушений здоровья личного состава ВС РФ.	Частично умеет давать оценку санитарного состояния объектов санитарно-эпидемиологического надзора в подразделениях вооруженных сил РФ; выявлять причинно-следственные связи нарушений здоровья личного состава ВС РФ.	В целом успешно умеет давать оценку санитарного состояния объектов санитарно-эпидемиологического надзора в подразделениях вооруженных сил РФ; выявлять причинно-следственные связи нарушений здоровья личного состава ВС РФ.	Сформированное умение давать оценку санитарного состояния объектов санитарно-эпидемиологического надзора в подразделениях вооруженных сил РФ; выявлять причинно-следственные связи нарушений здоровья личного состава ВС РФ.

		Владеть: навыками сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье военнослужащих, населения; комплексной оценки санитарного состояния воинской части и эффективности санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при подготовке рекомендаций командованию по оптимизации санитарной ситуации.	кейс-задача, тестирование	Не владеет навыками сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье военнослужащих, населения; комплексной оценки санитарного состояния воинской части и эффективности санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при подготовке рекомендаций командованию по оптимизации санитарной ситуации.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье военнослужащих, населения; комплексной оценки санитарного состояния воинской части и эффективности санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при подготовке рекомендаций командованию по оптимизации санитарной ситуации.	В целом обладает устойчивыми навыками сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье военнослужащих, населения; комплексной оценки санитарного состояния воинской части и эффективности санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при подготовке рекомендаций командованию по оптимизации санитарной ситуации.	Успешно и систематически применяет навыки сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье военнослужащих, населения; комплексной оценки санитарного состояния воинской части и эффективности санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при подготовке рекомендаций командованию по оптимизации санитарной ситуации.
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	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: причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, способы защиты от них.	кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос	Не знает причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, способы защиты от них.	Имеет общие, но не структурированные знания причин и условий возникновения чрезвычайных ситуаций, способы защиты от них.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний причин и условий возникновения чрезвычайных ситуаций, способы защиты от них.	Имеет сформированные, систематические знания причин и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, способы защиты от них.
		Уметь: распознавать и оценивать опасные и чрезвычайные ситуации, определять способы защиты от них.	кейс-задача, тестирование	Не умеет распознавать и оценивать опасные и чрезвычайные ситуации, определять способы защиты от них.	Частично умеет распознавать и оценивать опасные и чрезвычайные ситуации, определять способы защиты от них.	В целом успешно умеет распознавать и оценивать опасные и чрезвычайные ситуации, определять способы защиты от них.	Сформированное умение распознавать и оценивать опасные и чрезвычайные ситуации, определять способы защиты от них.
		Владеть: навыками распознавания и оценки опасных и чрезвычайных ситуаций, выбора способа защиты от них.	кейс-задача, тестирование	Не владеет навыками распознавания и оценки опасных и чрезвычайных ситуаций, выбора способа защиты от них.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки распознавания и оценки опасных и чрезвычайных ситуаций, выбора способа защиты от них.	В целом обладает устойчивым навыком распознавания и оценки опасных и чрезвычайных ситуаций, выбора способа защиты от них.	Успешно и систематически применяет навыки распознавания и оценки опасных и чрезвычайных ситуаций, выбора способа защиты от них.
	УК-8 ИУК-8.2 Использует средства индивидуальной и коллективной защиты, соблюдает правила техники безопасности	Знать: принципы защиты от различных вредных факторов в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	кейс-задача, реферат, тестирование, устный опрос	Не знает принципы защиты от различных вредных факторов в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Имеет общие, но не структурированные знания принципов защиты от различных вредных факторов в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний принципов защиты от различных вредных факторов в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Имеет сформированные, систематические знания принципов защиты от различных вредных факторов в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
		Уметь: выбирать и использовать средства индивидуальной и коллективной защиты.	кейс-задача, тестирование	Не умеет выбирать и использовать средства индивидуальной и коллективной защиты.	Частично умеет выбирать и использовать средства индивидуальной и коллективной защиты.	В целом успешно умеет выбирать и использовать средства индивидуальной и коллективной защиты.	Сформированное умение выбирать и использовать средства индивидуальной и коллективной защиты.
		Владеть: навыками использования средств индивидуальной и коллективной защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	кейс-задача, тестирование	Не владеет навыками использования средств индивидуальной и коллективной защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки использования средств индивидуальной и коллективной защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	В целом обладает устойчивым навыком использования средств индивидуальной и коллективной защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Успешно и систематически применяет навыки использования средств индивидуальной и коллективной защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

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:

Раздел 1. Общие вопросы военной медицины и военной гигиены ВВЕДЕНИЕ В ДИСЦИПЛИНУ 1. Первые сведения о проведении в войсках России гигиенических мероприятий, носящих преимущественно противоэпидемическую направленность, относятся: а) к 13 веку; б) к 14 веку; в) к 15 веку; г) к 16 веку; д) к 17 веку. 2. На протяжении длительного времени санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в войсках не дифференцировались. Санитарно-гигиенические мероприятия носили преимущественно противоэпидемическую направленность, а понятие "эпидемии": а) ограничивалось болезнями инфекционной природы; б) не ограничивалось болезнями инфекционной природы; 3. Введенная с 1876 г. в России "Инструкция для охраны здоровья воинских чинов действующей армии" главной причиной развития в военное время "эпидемий" рассматривала только: а) инфекции; б) недостаточность питания; в) травмы; г) правильно а) и в); д) все перечисленное. 4. Первые сведения о применении войсками санитарной разведки относятся: а) к 13 веку; б) к 14 веку; в) к 15 веку; г) к 16 веку; д) к 17 веку. 5. В армиях России медицинская организация (какая-либо) отсутствовала до: а) 13 века; б) 14 века; в) 15 века; г) 16 века; д) 17 века. 6. Должность дивизионного врача (в армии России) была введена распоряжением: а) Ивана Грозного; б) Бориса Годунова; в) Анны Иоанновны; г) Петра I-го; д) Екатерины II-й. 7. Самой ранней работой по военной гигиене является вышедшая в 1780 г. книга: "Способ к сохранению здоровья морских служителей и особливо в Российском флоте находящихся", написанная: а) Д.С.Самойловичем; б) Р.С.Четыркиным; в) А.Г.Бахерахтом; г) Н.И.Пироговым; д) М.Я.Мудровым. 8. В России основоположником военной гигиены как самостоятельной дисциплины является: а) Д.С.Самойлович; б) Р.С.Четыркин; в) А.Г.Бахерахт; г) Н.И.Пирогов; д) М.Я.Мудров. 9. Кому из перечисленных людей принадлежит фраза: "Я верю в гигиену. Вот где заключается истинный прогресс нашей науки. Будущее принадлежит медицине предохранительной." а) М.Я.Мудрову; б) Э.А.Парксу; в) С.П.Боткину; г) Н.И.Пирогову; д) М.Петтенкоферу. 10. Выделение военной гигиены как самостоятельной дисциплины было завершено в 1871 г., когда на созданной им кафедре, по разработанной им программе была прочитана первая лекция для студентов: а) М.Я.Мудровым; б) А.И.Якобием; в) Ф.Ф.Эрисманом; г) А.П.Доброславиным; д) Ф.Г.Кротковым. 11. Впервые в Русской армии введение врачебных должностей гигиенистов, эпидемиологов и бактериологов, а также создание летучих санитарно-гигиенических отрядов с походными лабораториями относится к: а) 1889 г.; б) 1904 г.; в) 1914 г.; г) 1921 г. д) 1933 г. 12. Большая заслуга в организации преподавания военной гигиены (созданное им руководство по военной гигиене на протяжении многих десятилетий являлось настольной книгой слушателей, военных врачей и преподавателей), наряду с проведением научных исследований, для решения целого ряда вопросов гигиенического обеспечения в авиации, танковых и инженерных войсках молодой Красной Армии принадлежит: а) Н.А.Семашко; б) З.П.Соловьеву; в) Д.К.Заболотному; г) Ф.Г.Кроткову; д) Н.Ф.Галанину. 13. Военная гигиена - основная профилактическая медицинская дисциплина, изучающая закономерности влияния на здоровье военнослужащих и населения (в условиях чрезвычайных обстоятельств военного времени): а) состояния окружающей среды; б) быта; в) учебно-боевой подготовки; г) боевой деятельности; д) эффективности лечебно-эвакуационных мероприятий. 14. Основными задачами военной гигиены являются: а) оценка состояния окружающей среды; б) оценка показателей здоровья военнослужащих и населения; в) оценка качества и своевременности оказания медицинской помощи; г) разработка схем профилактических мероприятий; д) разработка схем лечебно-эвакуационных мероприятий. 15. Целью военной гигиены является: а) поддержание высокого уровня здоровья военнослужащих; б) поддержание высокого уровня здоровья населения (в условиях чрезвычайных обстоятельств); в) поддержание определенного уровня здоровья военнослужащих; г) поддержание определенного уровня здоровья населения (в условиях чрезвычайных обстоятельств); д) поддержание высокой боеспособности военнослужащих. ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ 1. Санитарно-гигиеническое обеспечение личного состава воинской части - комплекс осуществляемых на практике профилактических мероприятий с целью: а) поддержания высокого уровня здоровья военнослужащих; б) поддержания высокого уровня здоровья населения (в условиях чрезвычайных обстоятельств); в) поддержания определенного уровня здоровья военнослужащих; г) поддержания определенного уровня здоровья населения (в условиях чрезвычайных обстоятельств); д) поддержания высокой боеспособности военнослужащих. 2. Мероприятия санитарно-гигиенического обеспечения планируются: а) командиром войсковой части; б) заместителем командира части по тылу; в) заместителем командира по политической части; г) начальниками отдельных служб (инженерной, химической, физической подготовки и спорта); д) начальником медицинской службы войсковой части. 3. В осуществлении мероприятий санитарно-гигиенического обеспечения принимают участие: а) командир войсковой части; б) заместитель командира части по тылу; в) заместитель командира по политической части; г) начальники отдельных служб (инженерной, химической, физической подготовки и спорта); д) начальник медицинской службы войсковой части. 4. К санитарно-гигиеническому обеспечению относятся мероприятия: а) административно-технические; б) финансово-экономические; в) санитарно-гигиенические; г) противоэпидемические; д) лечебно-эвакуационные. 5. В должностные обязанности командира войсковой части (раздел санитарно-гигиеническое обеспечение) входит: а) своевременное обеспечение материальными средствами; б) периодический контроль за качеством пищи; в) организация мероприятий по технике безопасности; г) организация мероприятий по защите от оружия массового поражения; д) контроль за содержанием и правильностью эксплуатации всех зданий и территории войсковой части. 6. В должностные обязанности заместителя командира по тылу (раздел санитарно-гигиеническое обеспечение) входит: а) своевременное обеспечение материальными средствами; б) организация доброкачественного питания и бесперебойного обеспечения доброкачественной водой; в) организация своевременного банно-прачечного обслуживания; г) правильная эксплуатация, своевременный ремонт всех зданий (инвентаря); д) содержание в порядке всей территории войсковой части. 7. В должностные обязанности заместителя командира по технической части (раздел санитарно-гигиеническое обеспечение) входит: а) контроль за эксплуатацией и своевременным ремонтом зданий, инвентаря; б) контроль за поддержанием порядка на всей территории части; в) осуществление мероприятий по технике безопасности; г) систематическая проверка знаний личным составом правил эксплуатации, обслуживания и ремонта техники; д) ответственность за соблюдение правил техники безопасности при обращении с горючим, смазочными материалами и специальными жидкостями. 8. В должностные обязанности начальника продовольственного снабжения (раздел санитарно-гигиеническое обеспечение) входит: а) бесперебойное обеспечение доброкачественным продовольствием; б) бесперебойное обеспечение доброкачественной питьевой водой; в) контроль за приготовлением пищи; г) контроль за полноценностью питания; д) контроль за состоянием здоровья лиц, работающих на объектах продовольственной службы. 9. В должностные обязанности начальника вещевого снабжения (раздел санитарно-гигиеническое обеспечение) входит: а) организация получения, хранения и своевременной выдачи обмундирования, обуви, белья, фляг для воды; б) обеспечение личного состава индивидуальными средствами для обработки и обеззараживания воды; в) обеспечение необходимым оборудованием, инвентарем и инструментами комнат бытового обслуживания; г) организация еженедельной помывки личного состава в бане, обеспечивая при этом необходимым комплектом белья, полотенцем, моющими материалами; д) следить за исправностью и хранением спортивного имущества. 10. В должностные обязанности начальника инженерной службы (раздел санитарно-гигиеническое обеспечение) входит: а) организация и осуществление разведки санитарно-эпидемиологического состояния районов расположения и действия войск; б) обеспечение силами и средствами для осуществления профилактических мероприятий в войсках; в) руководство через специалистов работами по возведению полевых жилищ и хозяйственных построек, обеспечивая подразделения техникой и табельным имуществом для выполнения строительных работ; г) организация водоснабжения личного состава в полевых условиях, а также в особых условиях мирного времени, когда для добычи, обработки, транспортировки и хранения воды применяется табельное инженерное имущество; д) развертывает пункты специальной обработки личного состава и техники. 11. В должностные обязанности начальника химической службы (раздел санитарно-гигиеническое обеспечение) входит: а) организация безопасности практических занятий по специальной подготовке личного состава; б) лично проводит специальную подготовку химических инструкторов-дезинфекторов; в) организует химическую разведку и индикацию средств массового поражения; г) ведет учет облучения личного состава проникающей радиацией на радиационно-загрязненных территориях; д) обеспечивает проведение лабораторных исследований оценки химического состава питьевой воды и продуктов питания. 12. К административно-техническим мероприятиям санитарно-гигиенического обеспечения относятся: а) мероприятия организации трудовых процессов и отдыха; б) мероприятия по обеспечению необходимыми средствами и оборудованием для осуществления в полном объеме работ раздела санитарно-гигиеническое обеспечение; в) мероприятия по обеспечению безопасности работ в соответствии с требованиями приказов МО

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:

Раздел 1. Общие вопросы военной медицины и военной гигиены. 1. Что такое санитарно-эпидемиологическое обеспечение войск? 2. Какие службы ВС РФ осуществляют санитарно-эпидемиологическое обеспечение войск? 3. Какие гигиенические мероприятия проводит медицинская служба ВС РФ? 4. Что такое санитарно-эпидемиологическое благополучие личного состава ВС РФ? 5. Какие службы, территориальные управления, учреждения включает система ГСЭН? 6. Каковы основные функции Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека РФ? 7. Какое должностное лицо организует ГСЭН в ВС РФ? 8. Какие положения включает ГСЭН в ВС РФ? 9. Какие должностные лица и специалисты осуществляют ГСЭН в ВС РФ? 10. Каковы основные задачи органов и учреждений ВС РФ, входящих в Государственную санитарно-эпидемиологическую службу РФ? Цифровые сервисы, применяемые для планирования, организации и проведения контрольных (надзорных) мероприятий. 11. Что включает медицинский контроль за условиями жизнедеятельности личного состава? 12. На какой период медицинская служба планирует гигиенические мероприятия в военное время? 13. Каковы виды деятельности медицинской службы по гигиеническому обеспечению войск? Система автоматизированного представления оперативных данных. 14. Назовите должностные обязанности начальника медицинской службы полка при осуществлении медицинского контроля по гигиеническому обеспечению личного состава войск. 15. Назовите должностные обязанности фельдшера батальона при осуществлении медицинского контроля по гигиеническому обеспечению личного состава войск. 16. Назовите должностные обязанности санитарного инструктора роты при осуществлении медицинского контроля по гигиеническому обеспечению личного состава войск. 17. Какие дополнительные функции предоставлены начальнику медицинской службы части (корабля) при осуществлении ГСЭН? 18. Какие возможности предоставляет использование геоинформационных систем и технологий в военной гигиене? 19. Применение технологий искусственного интеллекта в оценке риска возникновения ЧС, разработке эффективных сценариев их устранения.

Раздел 2. Гигиена полевого размещения войск. 1. Полевое размещение личного состава гражданских и военных формирований. Функциональные возможности и оценка потенциала применения геоинформационных систем и технологий для решения задач обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия при полевом размещении войск. 2. Укрытие населения в защитных (фортификационных) сооружениях. Основные виды защитных сооружений и гигиенические требования к их оборудованию и эксплуатации при чрезвычайных ситуациях. 3. Закрытые фортификационные сооружения (убежища): основные элементы планировки, нормативы площади, объема и санитарного благоустройства. Общие правила пребывания в сооружениях. 4. Основные вредности закрытых защитных сооружений. Расчет условий пребывания в закрытых фортификационных сооружениях. Характерные особенности условий труда при чрезвычайных ситуациях в зависимости от их происхождения. Возможности использования систем искусственного интеллекта (автоматизированные системы контроля окружающей среды, системы поддержки принятия решений) при размещении войск. 5. Твердые и жидкие отходы, образующиеся на территории размещения войск. Применение систем искусственного интеллекта для уничтожения отходов. 6. Какие виды обработки сточных вод применяют в военных городках? 7. Какие мероприятия должна проводить медицинская служба применительно к очистке территории военного лагеря? 8. Дайте санитарно-техническую и гигиеническую характеристику устройства и содержания лагерных уборных. 9. Каковы санитарно-технические и гигиенические требования к удалению помоев? 10. Дайте санитарно-техническую и гигиеническую характеристику удаления и обезвреживания твердых бытовых отходов в военном лагере. 11. Дайте санитарно-техническую и гигиеническую характеристику почвенному методу обезвреживания мусора. 12. Дайте санитарно-техническую и гигиеническую характеристику биотермическому методу обезвреживания отходов. 13. Дайте санитарно-техническую и гигиеническую характеристику обезвреживанию нечистот в походном лагере. 14. Дайте гигиеническую характеристику удалению и обезвреживанию твердых бытовых отходов и жидких отходов в полевом лагере. 15. Какие заключительные санитарно-гигиенические мероприятия проводят перед уходом войсковой части с бивака? 16. Дайте характеристику санитарной очистке в оборонительных сооружениях. 17. Дайте характеристику удалению нечистот в убежищах. 18. Дайте характеристику санитарной очистке полей сражений. 19. Каковы задачи медицинской службы при санитарном обеспечении очистки полей сражений? 20. Каковы задачи медицинской службы при организации захоронения погибших военнослужащих?

Раздел 3. Гигиена питания войск. 1. Гигиеническая характеристика основных пищевых продуктов, консервов, пищевых концентратов, используемых при чрезвычайных ситуациях и в военное время. 2. Показатели, характеризующие свежесть и товарные качества пищевых продуктов. 3. Признаки порчи, эпидемиологической и токсикологической опасности продуктов, используемых в период чрезвычайных ситуаций и в военное время. 4. Табельные средства (лабораторные комплекты и приборы), предназначенные для проведения медицинской экспертизы продовольствия. Возможные варианты экспертных заключений на разных этапах ее проведения. 5. Особенности организации питания личного состава войск в полевых условиях. 6. Обязанности медицинской службы при организации питания в полевых условиях. 7. Обязанности санитарного инструктора роты при организации питания в полевых условиях. 8. Обязанности старшего фельдшера батальона при организации питания в полевых условиях. 9. Обязанности начальника медицинской службы части при организации питания в полевых условиях. 10. Особенности организации питания военнослужащих при возникновении локальных вооруженных конфликтов. 11. Расскажите об особенностях режима и организации питания личного состава Вооруженных сил на марше. 12. Особенности режима и организации питания личного состава Вооруженных сил в наступлении. 13. Особенности режима и организации питания личного состава Вооруженных сил в обороне. 14. Особенности режима и организации питания военнослужащих на территориях, загрязненных радиоактивными веществами. 15. Возможности использования технологий искусственного интеллекта (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений) при осуществлении санитарно-эпидемиологического надзора за питанием войск. 16. Работа в цифровой среде, ведение базы данных системы мониторинга при осуществлении санитарно-эпидемиологического надзора за питанием войск.

Раздел 4. Гигиена водоснабжения войск. 1. Организация полевого водоснабжения на период чрезвычайных ситуаций, катастроф и в военное время. Использование геоинформационных систем и технологий при выборе источника водоснабжения войск в военное время и в чрезвычайных ситуациях. 2. Пункт водоснабжения: структура, табельные средства добычи, обработки, хранения и транспортировки воды. 3. С использованием каких методов обеззараживают воду в полевых условиях? 4. Войсковые средства повышения качества воды в полевых условиях. 5. Какие элементы применяют для обеззараживания воды на ПБУ-300? 6. Какие элементы применяют для обеззараживания воды на ПВУ-300? 7. Какие методы очистки воды применяют на ВФС-10? 8. Какие методы очистки воды применяют на ВФС-2.5? 9. Какие методы очистки воды применяют на СКО-10? 10. Какую очистку воды проводят на опреснительных передвижных станциях? 11. Табельные средства контроля за качеством обработки воды в полевых условиях. Базы данных мониторинга за качеством воды. Возможности использования систем искусственного интеллекта при контроле за условиями водоснабжения войск в военное время и в чрезвычайных ситуациях.

Раздел 5. Гигиена военного труда. 1. Какими путями могут поступать в организм вредные вещества на производстве? 2. Укажите наиболее радикальные меры защиты производственной среды военнослужащих от загрязнений химическими веществами. 3. Какие тесты экспозиции вы знаете? 4. Какие ПДК устанавливаются для воздуха рабочей зоны? 5. Перечислите основные законодательные документы, регламентирующие санитарный контроль за содержанием вредных и опасных веществ в воздухе рабочей зоны. 6. Какие воздухозаборные устройства применяют для отбора проб воздуха? 7. Какие приборы для отбора проб воздуха вы знаете? 8. Какие методы анализа проб воздуха вы знаете? 9. Как отбирают пробы воздуха экспресс-методом? 10. Дайте гигиеническую характеристику компонентов ракетного топлива. 11. Изложите методы определения компонентов ракетного топлива. 12. Раскройте суть и содержание понятий: "гигиена военного труда", "военно-профессиональные заболевания". 13. Перечислите основные факторы, которые могут приводить к развитию военно-профессиональных заболеваний. Характеристика основных факторов, определяющих современные условия военного труда. Базы данных мониторинга за условиями труда. 14. Использование цифровых технологий для оценки риска здоровью военнослужащих. 15. Геоинформационные системы и технологии, технологии искусственного интеллекта (автоматизированные системы контроля условий труда, системы поддержки принятия решений) при осуществлении санитарно-эпидемиологического надзора за условиями труда военнослужащих. 16. Современные проблемы «обитаемости» и направления разработки этой проблемы? 17. Средства индивидуальной защиты (СИЗ) органов дыхания, принципы работы, общая гигиеническая характеристика. 18. Средства индивидуальной защиты (СИЗ) кожи, принципы работы, общая гигиеническая характеристика. 19. Особенности работы личного состава в средствах индивидуальной защиты? 20. Роль химического фактора в условиях

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.

— реферат;

Примеры заданий:

1. Военная гигиена как самостоятельная отрасль гигиенической науки. Предмет, объекты, цель, задачи и методы гигиенических исследований. 2. Структура и иерархия воинских формирований. Гигиеническое воспитание и санитарный надзор в Вооруженных Силах РФ. Применение сквозных цифровых технологий. 3. Гигиеническое обеспечение воинской части. Силы и средства медицинской службы в организации мероприятий гигиенического обеспечения. 4. Гигиена полевого размещения. Классификация и характеристика сооружений, используемых для полевого размещения войск. 5. Фортификационные сооружения. Гигиеническое обеспечение войск в закрытых фортификационных сооружениях. 6. Войсковые убежища: классификация и общая характеристика. Расчет защитной мощности. Автоматизированные системы контроля окружающей среды и системы поддержки принятия решений. 7. Гигиеническая оценка достаточности воздухообмена и длительности пребывания в убежищах. 8. Открытые фортификационные сооружения. Гигиеническое обеспечение войск в открытых фортификационных сооружениях. 9. Основы организации и проведения санитарного надзора за водоснабжением в полевых условиях. Нормы водопотребления и требования к качеству воды. 10. «Разведка на воду». Гигиеническая характеристика и оценка источников водоснабжения. 11. Полевые «Пункты водоснабжения» (ПВ). Порядок развертывания и эксплуатации. Задачи медицинской службы. 12. «Водораспределительные пункты» (ВРП) в полевых условиях. Порядок развертывания и эксплуатации. Задачи медицинской службы. 13. Основные правила хранения и транспортировки запасов питьевой воды в полевых условиях. Консервация запасов питьевой воды. 14. Способы и методы обработки воды в полевых условиях. Войсковые средства водоснабжения (табельное оснащение инженерной службы). 15. Обеззараживание воды в полевых условиях. Хлорирование и гиперхлорирование простым способом. 16. Обеззараживание питьевой воды в полевых условиях с помощью индивидуальных средств. 17. Основы организации и проведения санитарного надзора за питанием войск в полевых условиях. Общие положения по организации питания в воинской части. Базы данных мониторинга за питанием войск. 18. Понятие о пищевом статусе. Медицинские мероприятия по гигиеническому обеспечению питания. 19. Гигиеническая экспертиза пищевых продуктов в полевых условиях, ее задачи и этапы проведения. Отбор проб и лабораторное исследование. 20. СЭЛ дивизии: штаты, возлагаемые задачи, возможности и объем лабораторных исследований. 21. СЭО армии и фронта: штаты, возлагаемые задачи, возможности и объем лабораторных исследований. 22. Гигиеническая характеристика труда военных специалистов. Проблема обитаемости и пути ее решения. 23. Особенности труда личного состава в бронетанковых и мотострелковых частях. Задачи медицинской службы по гигиеническому обеспечению. 24. Гигиена труда в радиотехнических войсках. Устройство, принцип и режим работы РЛС. Биологическое действие СВЧ излучений, предельно допустимые уровни воздействия. 25. Зоны «нормированных излучений», «ближняя», «дальняя» и «промежуточная» зоны. Цели и порядок установления границ, мероприятия защиты. Программные средства для расчетов. 26. Перемещения войск и населения. Гигиеническое обеспечение марша. Организация питьевого режима на марше. 27. Перемещения войск и населения. Гигиеническое обеспечение, автомобильных, железнодорожных и авиационных перевозок. Организация питания в ходе перевозок. 28. Гигиеническое обеспечение войсковых частей на радиационно-загрязненных территориях. Зонирование территорий. Условия и режим пребывания. 29. Экспресс-методы индикации и оценка уровня радиоактивного заражения местности, пищевых продуктов и воды в полевых условиях. Табельное оснащение медицинской службы. 30. Стационарные (лабораторные) методы исследования радиоактивного заражения пищевых продуктов и воды в полевых условиях. Табельное оснащение медицинской службы. 31. Геоинформационные системы и технологии для задач пространственно-временного анализа и прогноза гигиенической ситуации. 32. Технологии искусственного интеллекта в оценке риска возникновения чрезвычайных ситуаций, разработки различных эффективных сценариев их устранения в реальном режиме времени. 33. Перспективы применения компьютерных алгоритмов и нейронных сетей в процессе оценки риска здоровью и разработке профилактических мероприятий. 34. Возможности использования технологий информационного моделирования в военной гигиене. 35. Прикладные программы, используемые для обработки данных по оценке риска для здоровья населения. Зарубежный и отечественный секторы. 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 (не 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 недочеты (неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем 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 1В помещении, выбранном для размещения личного состава (полевые условия), температура воздуха составляла 24 градуса Цельсия. Вертикальный градиент температуры составлял 5 градусов, горизонтальный - 4 градуса, при средней температуре внутренней поверхности стен 17 градусов. Отопление печное, оценка температурного режима проводилась с помощью психрометра Ассмана и электротермометра. Показания влажного термометра составляли 22,5 градуса, барометрическое давление в момент исследования 755 мм.рт.ст. Время охлаждения цилиндрического кататермометра (фактор прибора 640) - 1 мин.40 с. Личный состав одет в полевое обмундирование.1. Определите абсолютную и относительную влажность воздуха, дефицит насыщения, точку росы и объясните значение этих показателей.2. Вычислите величину подвижности воздуха в помещении.3. Оцените условия микроклимата в помещении и, если они не соответствуют гигиеническим требованиям, наметьте мероприятия по их улучшению. ЗАДАЧА 2При обследовании одного из помещений полевых жилищ было установлено, что температура воздуха составляет 18 градусов Цельсия при средней температуре внутренней поверхности стен 14 градусов. Оценка температурного режима проводилась с помощью электротермометра и психрометра Августа. Показания влажного термометра составили 15,7 градуса. Подвижность воздуха в помещении 0,5 м/с. Температура по шаровому термометру составила 15 градусов. Наружные стены помещения сырые, внутренняя поверхность оконных стекол покрыта льдом. Кровля исправная, гидроизоляция имеется.1. Определите абсолютную и относительную влажность воздуха, дефицит насыщения, точку росы и объясните значение этих показателей.2. Вычислите значения эквивалентной и результирующей температур.3. Оцените условия микроклимата в помещении и, если они не соответствуют гигиеническим требованиям, наметьте мероприятия по их улучшению.ЗАДАЧА 3Определите необходимую величину коэффициента теплоотдачи одежды (К) в мкКалориях за секунду на кв.см. поверхности, обеспечивающую нормальное состояние организма в помещении с температурой воздуха 24,5 С и средней температурой внутренних поверхностей стен 19,3 градуса, при выполнении легкой работы (общая величина теплопродукции 100 ккал/час). Результирующая температура в помещении составляет 21,5 градуса. Разница кожных температур (грудь - стопа) для большинства военнослужащих составляет 1,0-1,5 градуса. Оцените соответствие микроклимата помещения выполняемой работе и характеру одежды военнослужащих. Общая площадь поверхности тела человека принимается равной 1,8 кв.м. ЗАДАЧА 4Хлеб ржаной, формовой, доставлен в солдатскую столовую из местной хлебопекарни, выпекающей хлеб для войсковой части. Значительная часть партии хлеба имеют тонкую подгоревшую корку, мякиш плотный, малозластичный, в середине непропеченный, пористость-42%, кислотность- 110, влажность -51%. Дайте обоснованное заключение о качестве данного хлеба. Приведите соответствующие нормы.ЗАДАЧА 5Обобщая результаты медицинского осмотра военнослужащих, установлено, что у 15 % личного состава отмечается уменьшение массы тела от 300 до 700 г по сравнению с данными предшествующего взвешивания.Каковы Ваши действия?ЗАДАЧА 6Дежурный по столовой, присутствовавший при выдаче продуктов со склада на кухню, усомнился в доброкачественности мяса и доложил об этом дежурному по части. По докладу последнего, командиром создана комиссия с участием начальника медицинского пункта. При осмотре на месте установлено, что на складе имеется четыре полутуши говядины. Поверхность всех полутуш потемневшая, местами увлажненная, слегка липкая. На разрезе мышцы оставляют влажное пятно на фильтровальной бумаге, образующаяся при надавливании ямка выравнивается в течение 1 мин, запах кисловатый с оттенком затхлости. Члены комиссии не пришли к единому мнению: представители продовольственной службы считают мясо «обычным», врач относит его к категории сомнительной свежести. Командир части приказал немедленно направить пробу на анализ в санитарно-эпидемиологическое учреждение. С этой целью членами комиссии вырезан из области толстых частей кусок мышц массой около 250 г. Образец завернут в целлофановую пленку, затем – в оберточную бумагу, перевязан и опломбирован мастичной печатью. Оцените сложившуюся ситуацию. Все ли сделано членами комиссии на месте? Достаточно ли основания для лабораторного исследования? Правильно ли отобран образец анализа?

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. «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. «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.«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.

3 уровень – оценка навыков

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

— кейс-задачи ;

Примеры заданий:

ЗАДАЧА 1 Радиолокационная станция средней мощности (500 Вт) размещена на равнинной местности. Определите размеры зон нормированных излучений на территории (коэффициент усиления антенны по данным паспорта 1000) и создаваемую плотность потока мощности излучения (ППМ) у жилого дома, находящегося на расстоянии 1000 м от РЛС. Оцените ситуацию, при необходимости приведите Ваши рекомендации.

ЗАДАЧА 2 Радиолокационная станция (импульсная мощность 1 МВт), работающая в режиме кругового обзора, установлена на высоте 6 м. (коэффициент усиления антенны 800, при скважности станции равной 700). Определите размеры зон нормированных излучений в данной ситуации. Какого уровня может достигать интенсивность СВЧ-излучения (ППМ) в районе спортивной площадки, находящейся на расстоянии 400 м от РЛС?

ЗАДАЧА 3 В 28 метрах от действующей РЛС предполагается строительство одноэтажного кирпичного здания казармы. РЛС размещается на равнинной местности, средняя мощность станции 750 Вт, высота поднятия антенны 4,5 м от поверхности земли (антенна работает в режиме кругового обзора), коэффициент усиления антенны - 1000, несущая частота 12,5 см. Максимальный отрицательный угол наклона антенны 5,4 градуса, угол диаграммы направленности - 3,8 градуса. Определите размеры мертвой зоны, создаваемой при работе данной РЛС. На какую высоту должна быть поднята антенна, чтобы здание казармы попало в мертвую зону?

ЗАДАЧА 4 Радиолокационная станция средней мощности (800 Вт) размещена на равнинной местности. Определите создаваемую плотность потока энергии излучения (ППЭ) у объекта, расположенного на расстоянии 200 м от РЛС (коэффициент усиления антенны по данным паспорта 400).

ЗАДАЧА 5 В ходе радиометрического исследования пробы (мясо свежемороженое, туша говядины) в лаборатории МРЛУ СЭО были получены следующие результаты. При работе с толстослойным препаратом (без озонения) - оценка объемной зараженности пробы, число импульсов от фона составило 65 имп., число импульсов от препарата (без фильтра) 195 имп., число импульсов от препарата с фильтром (толщина используемого фильтра 15 мг/см² при толщине слюды счетчика 3 мг/см²) 130 имп. Продолжительность каждого замера составляла 5 минут. При оценке поверхностного заражения пробы за 3 минуты подсчета от приготовленного соответствующим образом толстослойного препарата было зарегистрировано 1989 имп. Средняя скорость счета от тонкослойного препарата (поверхностная зараженность) составляла 576 имп/мин. При использовании фильтра толщиной не менее 260 мг/см², она составила 32 имп/мин. Определите: 1. Ориентировочное значение зараженности пробы. 2. Уточненное значение объемной активности пробы. 3. Уточненное значение поверхностного заражения пробы. 4. Возраст осколков продуктов ядерного взрыва (ПЯВ). 5. Допустимое значение удельной активности продукта. Приведите заключение о возможности использования данного продукта в питании населения (включая детей) и военнослужащих в условиях военного времени.

ЗАДАЧА 6 В ходе радиометрического исследования пробы (мясо свежемороженое, свиная туша) в лаборатории МРЛУ СЭО были получены следующие результаты. При работе с толстослойным препаратом (без озонения) - оценка объемной зараженности пробы, число импульсов от фона составило 60 имп., число импульсов от препарата (без фильтра) 300 имп., число импульсов от препарата с фильтром (толщина используемого фильтра 140 мг/см² при толщине слюды счетчика 3 мг/см²) 180 имп. Продолжительность каждого замера составляла 5 минут. При оценке поверхностного заражения пробы за 3 минуты подсчета от приготовленного соответствующим образом толстослойного препарата было зарегистрировано 1536 имп. Средняя скорость счета от тонкослойного препарата (поверхностная зараженность) составляла 364 имп/мин. При использовании фильтра толщиной не менее 260 мг/см², она составила 91 имп/мин. Определите: 1. Ориентировочное значение зараженности пробы. 2. Уточненное значение объемной активности пробы. 3. Уточненное значение поверхностного заражения пробы. 4. Возраст осколков продуктов ядерного взрыва (ПЯВ). 5. Допустимое значение удельной активности продукта. Приведите заключение о возможности использования данного продукта в питании населения (включая детей) и военнослужащих в условиях военного времени.

ЗАДАЧА 7 В ходе радиометрического исследования пробы (хлеб ржаной, свежее выпеченный) в лаборатории МРЛУ СЭО были получены следующие результаты. При работе с толстослойным препаратом (без озонения) - оценка объемной зараженности пробы, число импульсов от фона составило 60 имп., число импульсов от препарата (без фильтра) 2556 имп., число импульсов от препарата с фильтром (толщина используемого фильтра 120 мг/см² при толщине слюды счетчика 3 мг/см²) 1296 имп. Продолжительность замера фона - 5 минут, работы с препаратом - по 3 минуты. При оценке поверхностного заражения пробы за 3 минуты подсчета от приготовленного соответствующим образом толстослойного препарата было зарегистрировано 3186 имп. Средняя скорость счета от тонкослойного препарата (поверхностная зараженность) составляла 940 имп/мин. При использовании фильтра толщиной не менее 260 мг/см², она составила 376 имп/мин. Определите: 1. Ориентировочное значение зараженности пробы. 2. Уточненное значение объемной активности пробы. 3. Уточненное значение поверхностного заражения пробы. 4. Возраст осколков продуктов ядерного взрыва (ПЯВ). 5. Допустимое значение удельной активности продукта. Приведите заключение о возможности использования данного продукта в питании населения (включая детей) и военнослужащих в условиях военного времени.

ЗАДАЧА 8 В ходе радиометрического исследования пробы (хлеб пшеничный, свежее выпеченный) в лаборатории МРЛУ СЭО были получены следующие результаты. При работе с толстослойным препаратом (без озонения) - оценка объемной зараженности пробы, число импульсов от фона составило 55 имп., число импульсов от препарата (без фильтра) 2913 имп., число импульсов от препарата с фильтром (толщина используемого фильтра 10 мг/см² при толщине слюды счетчика 3 мг/см²) 1233 имп. Продолжительность замера фона - 5 минут, работы с препаратом - по 3 минуты. При оценке поверхностного заражения пробы за 3 минуты подсчета от приготовленного соответствующим образом толстослойного препарата было зарегистрировано 3273 имп. Средняя скорость счета от тонкослойного препарата (поверхностная зараженность) составляла 679 имп/мин. При использовании фильтра толщиной не менее 260 мг/см², она составила 97 имп/мин. Определите: 1. Ориентировочное значение зараженности пробы. 2. Уточненное значение объемной активности пробы. 3. Уточненное значение поверхностного заражения пробы. 4. Возраст осколков продуктов ядерного взрыва (ПЯВ). 5. Допустимое значение удельной активности продукта. Приведите заключение о возможности использования данного продукта в питании населения (включая детей) и военнослужащих в условиях военного времени.

ЗАДАЧА 9 В ходе радиометрического исследования пробы (сахарный песок) в лаборатории МРЛУ СЭО были получены следующие результаты. При работе с толстослойным препаратом (без озонения) - оценка объемной зараженности пробы, число импульсов от фона составило 65 имп., число импульсов от препарата (без фильтра) 2847 имп., число импульсов от препарата с фильтром (толщина используемого фильтра 20 мг/см² при толщине слюды счетчика 3 мг/см²) 1599 имп. Продолжительность замера фона - 5 минут, работы с препаратом - по 3 минуты. При оценке поверхностного заражения пробы за 3 минуты подсчета от приготовленного соответствующим образом толстослойного препарата было зарегистрировано 3081 имп. Средняя скорость счета от тонкослойного препарата (поверхностная зараженность) составляла 832 имп/мин. При использовании фильтра толщиной не менее 260 мг/см², она составила 64 имп/мин. Определите: 1. Ориентировочное значение зараженности пробы. 2. Уточненное значение объемной активности пробы. 3. Уточненное значение поверхностного заражения пробы. 4. Возраст осколков продуктов ядерного взрыва (ПЯВ). 5. Допустимое значение удельной активности продукта. Приведите заключение о возможности использования данного продукта в питании населения (включая детей) и военнослужащих в условиях военного времени.

ЗАДАЧА 10 В ходе радиометрического исследования пробы (крупа перловая) в лаборатории МРЛУ СЭО были получены следующие результаты. При работе с толстослойным препаратом (без озонения) - оценка объемной зараженности пробы, число импульсов от фона составило 65 имп., число импульсов от препарата (без фильтра) 2847 имп., число импульсов от препарата с фильтром (толщина используемого фильтра 20 мг/см² при толщине слюды счетчика 3 мг/см²) 1599 имп. Продолжительность замера фона - 5 минут, работы с препаратом - по 3 минуты. При оценке поверхностного заражения пробы за 3 минуты подсчета от приготовленного соответствующим образом толстослойного препарата было зарегистрировано 3081 имп. Средняя скорость счета от тонкослойного препарата (поверхностная зараженность) составляла 832 имп/мин. При использовании фильтра толщиной не менее 260 мг/см², она составила 64 имп/мин. Определите: 1. Ориентировочное значение зараженности пробы. 2. Уточненное значение объемной активности пробы. 3. Уточненное значение поверхностного заражения пробы. 4. Возраст осколков продуктов ядерного взрыва (ПЯВ). 5. Допустимое значение удельной активности продукта. Приведите заключение о возможности использования данного продукта в питании населения (включая детей) и военнослужащих в условиях военного времени.

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. «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. «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. «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.

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:

- зачет

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

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Цурган, А. М. Военная гигиена : учебное пособие для самостоятельной внеаудиторной подготовки студентов медико-профилактического факультета / А. М. Цурган, А. А. Дементьев, А. А. Ляпкало, А. Н. Жолудова. - Рязань : ООП УИТТиОП, 2019. - 412 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/RZNGMU_035.html
2	Архангельский, В. И. Военная гигиена. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / В. И. Архангельский. - 2-е изд., испр. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-7092-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470923.html (дата обращения: 29.05.2024). - Режим доступа : по подписке.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Наумов, И. А. Общая и военная гигиена : учебное пособие / И. А. Наумов. - Минск : Вышэйшая школа, 2019. - 511 с. - ISBN 978-985-06-3152-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850631527.html (дата обращения: 05.07.2023).
2	Мельниченко, П. И. Военная гигиена и военная эпидемиология : учебник / Мельниченко П. И., Огарков П. И., Лизунов 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 (дата обращения: 05.07.2023).
3	Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене : учебное пособие / Архангельский В. И., Бабенко О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-3490-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434901.html (дата обращения: 05.07.2023).

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал "Военная и тактическая медицина, медицина неотложных состояний" ISSN печатной версии: 2782-3296
2	Журнал "Военная медицина" ISSN печатной версии: 2074-5044
3	Журнал "Военная медицина" ISSN печатной версии: 1829-0612

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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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.

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. 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 приобретает 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) не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания 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

Требования к выполнению сообщения (доклада).

Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему. 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. 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Военная гигиена	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №1 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550 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
Военная гигиена	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 2 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Lenovo G5030, 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
Военная гигиена	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 3 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор NFS P501X, Ноутбук HP 250 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
Военная гигиена	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа №209 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, шкаф для документов, шкаф металлический СВ-12	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Военная гигиена	Помещение для самостоятельной работы №209 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, шкаф для документов, шкаф металлический СВ-12	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Военная гигиена	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа №208 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, шкаф для документов, шкаф металлический СВ-12, компьютеры А) Windows 7 Prof SP1 лицензия №62848863 от 27.01.2014, Office Professional Plus 2013 лицензия №62872127 от 07.02.2014 Б) Windows 8 Pro лицензия №62848863 от 27.01.2014 Office Professional Plus 2013 лицензия №63424498 от 05.06.2015 В) Windows 8 Prof лицензия №62848863 от 27.01.2014 Office Professional Plus 2013 лицензия №63558223 от 01.04.2014 Г) Windows 8 Prof лицензия №62848863 от 27.01.2014 Office Professional Plus 2013 лицензия №63558223 от 01.04.2014 АBBYY FineReader 9.0 CE №AF90-3U1V50-102 от 24.09.2018 И) Университет ПРОФ №ИТ18003 от 23.02.2018	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Военная гигиена	Помещение для хранения и профилактического обслуживания технического оборудования (лаборантская №201) Шафы 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 рН-метр, радиометр газов, весы технические, валюмопиrometer, сигнализатор загрязненности, термоанеметр, шумомер, калькуляторы, тигель, ноутбук Acer Extensa, проектор BenQ MP610.	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:	Общественное здоровье и здравоохранение	
Код и специальность (направление подготовки):	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
Квалификация:	врач по общей гигиене, по эпидемиологии	
Уровень	специалитет	
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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"
Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу
Старший преподаватель с высшим образованием

А. А. Гильманов
А. Р. Амирова
Д. Х. Нигматуллина

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 кандидата наук, кандидат медицинских наук

И. Р. Искандаров

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу

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 Использует статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности	Знать: статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности Уметь: использовать статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности Владеть: методами использования статистических показателей, принципов системы менеджмента качества в профессиональной деятельности
		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 Уметь: анализировать и критически оценивать качество профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений 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 применить научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	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: осуществлять поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач 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 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 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, а т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	Знать: информационно-аналитические материалы и справки, а т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) Уметь: готовить информационно-аналитические материалы и справки, а т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) Владеть: принципами подготовки информационно-аналитических материалов и справок, а 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, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние популяционного здоровья населения	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 Уметь: оценивать характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализирует состояние здоровья населения и факторов среды обитания Владеть: способами оценки состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализирует состояние здоровья населения и факторов среды обитания
		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 Уметь: обосновывать выбор метода статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи Владеть: методами обоснования выбора метода статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи
		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 уровня, динамики, структуры показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, прогноз изменения этих показателей Уметь: выполнять статистические расчеты и анализировать уровень, динамику, структуру показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, прогноз изменения этих показателей Владеть: методами статистических расчетов и анализа уровня, 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 принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	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 Уметь: выделять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью 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 возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний	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 Уметь: использовать алгоритм принятия управленческих решений, направленных на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики Владеть: алгоритмами принятия управленческих решений, направленных на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики
		ПК-14 ИПК-14.1 Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации	Знать: алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации Уметь: применять алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации Владеть: применением алгоритма формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-14 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	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 Уметь: формировать и анализировать формы статистического наблюдения; проводить расчет и анализ показателей деятельности Владеть: методами формирования и анализа форм статистического наблюдения; проведения расчета и анализа показателей деятельности
		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 Уметь: осуществлять поиск необходимых источников информации и данных с использованием цифровых средств в профессиональной деятельности по различным типам запросов Владеть: методами поиска необходимых источников информации и данных с использованием цифровых средств в профессиональной деятельности по различным типам запросов
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-16 Способность человека искать нужные источники информации и данные, воспринимать, 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	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 Уметь: воспринимать, 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 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 компетенции	ПК-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (испытаний)	Знать: методы проведения научно-практических исследований (испытаний) Уметь: применять методы проведения научно-практических исследований (испытаний) Владеть: применением методов проведения научно-практических исследований (испытаний)
		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) Уметь: работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) 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 уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	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 Уметь: обосновывать, разрабатывать и оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа Владеть: Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа
		ПК-4 ИПК-4.3 Использует алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных заболеваний	Знать: алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных заболеваний Уметь: использовать алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных заболеваний Владеть: методами использования алгоритмов проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний
		ПК-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных	Знать: применение алгоритма выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов Уметь: применять алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов

		методов	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 создание безопасной больницы среды	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 Уметь: составлять программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи 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 Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам	Знать: способы осуществления поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам Уметь: осуществлять поиск и интерпретировать информацию по профессиональным научным проблемам Владеть: методами осуществления поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам
		УК-1 ИУК-1.2 Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат	Знать: принципы идентификации проблемных ситуаций и выдвигания версии решения проблемы, формулировки гипотезы, предполагающей конечный результат Уметь: идентифицировать проблемные ситуации и выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезу, предполагая конечный результат Владеть: методами идентификации проблемных ситуаций и выдвигания версии решения проблемы, формулирования гипотезы, предполагающей конечный результат
		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 Уметь: обосновывать целевые ориентиры, демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применять системный подход для решения задач в профессиональной области 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 Предлагает идеи и разрабатывает дорожную карту реализации проекта, организует его профессиональное обсуждение	Знать: методы предложения идей и разработки дорожной карты реализации проекта, организации его профессионального обсуждения Уметь: предлагать идеи и разрабатывать дорожную карту реализации проекта, организовывать его профессиональное обсуждение Владеть: способами предложения идей и разработки дорожной карты реализации проекта, организации его профессионального обсуждения
		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, обоснование практической и теоретической значимости полученных результатов Уметь: определять требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов Владеть: способами определения требований к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обоснования практической и теоретической значимости полученных результатов
		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, расчет качественных и количественных показателей проектной работы, способы проверки, анализа проектной документации 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 Владеть: применением современных методов и технологий для получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством, расчетом 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 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 Уметь: проявлять лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей 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 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 Уметь: вырабатывать командную стратегию, формировать команду для выполнения практических задач, распределять задания и добиваться их исполнения реализуя 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 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, аргументировать, отстаивать свое мнение и общие решения, как нести личную ответственность за результаты, разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов Уметь: формулировать, аргументировать, отстаивать свое мнение и общие решения, нести личную ответственность за результаты, разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов 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 Применяет обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности	Знать: обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности Уметь: применять обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности Владеть: применением обоснованных экономических решений в профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Экономика здравоохранения и респотребнадзора", "Гигиена труда", "Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего	26	76	42
180			

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
		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.	
Тема 2.3.	Особенности оказания амбулаторной и стационарной помощи сельскому населению. Организация работы межрайонных медицинских центров.	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 БК и МС-ЭК, 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 БК и МС-ЭК, анализ их работы, экспертизы ВУТ (временной нетрудоспособности), экспертиза стойкой утраты трудоспособности, инвалидность.	
Содержание темы самостоятельной работы	Организация работы БК и МС-ЭК, анализ их работы, экспертизы 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, организационная деятельность. 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, организационная деятельность. 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. Дистансеризация 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-травовой 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	+						+							

[illegible][illegible]

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 «удовлетворительно» 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:

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
1	Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения: учебник : в 2 т. Т. 1 / [В. З. Кучеренко и др.]; под ред. В. З. Кучеренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
2	Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения: учебник : в 2 т. Т. 2 / [В. З. Кучеренко и др.]; под ред. В. З. Кучеренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
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.
3	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник для студентов мед. вузов / Ю. П. Лисицын. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.

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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzr.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия) <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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 Ноутбук, проектор Мисовой 2007	г. Казань, ул. Бутлерова 49 б, 3 этаж

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Инфекционные болезни, паразитология

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра инфекционных болезней

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 - специалитет 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 "доцент"

Ф. С. Гилмуллина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук

И. В. Николаева

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 и ученое звание "доцента", кандидат медицинских наук

Ф. С. Гилмуллина

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук, кандидат медицинских наук

Ф. М. Якупова

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент", кандидат медицинских наук

Н. В. Галеева

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент", кандидат медицинских наук

А. И. Фазульязнова

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент", кандидат медицинских наук

С. В. Ткачева

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент", кандидат медицинских наук

Г. Х. Муртазина

Ассистент, имеющий ученую степень кандидата наук, выполняющий лечебную работу /Кафедра инфекционных болезней/, кандидат медицинских наук

А. Х. Булатова

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

Цель освоения дисциплины: Цель освоения дисциплины (модуля) «Инфекционные болезни, паразитология» - формирование знаний по различным инфекционным заболеваниям; подготовка специалистов, знающих пропедевтику инфекционных болезней, владеющих современными методами их клинической, эпидемиологической, специфической лабораторной и инструментальной диагностики, умеющих назначить рациональную терапию с учетом тяжести заболевания (в т.ч. оказать неотложную помощь), а также специфическую профилактику и комплекс противоэпидемических мероприятий в очаге, предупреждающих возникновение и распространение ведущих групп инфекционных заболеваний, в том числе карантинных.

Задачи освоения дисциплины:

Задачи освоения дисциплины (модуля).- дать студентам современные знания об инфекционных заболеваниях;- обучить проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных заболеваний; - обучить проведению санитарно-просветительской работы среди населения;- научить владению алгоритмом постановки клинико-эпидемиологического диагноза;- обучить навыкам составления плана обследования инфекционного больного с использованием современных лабораторно-инструментальных методов и интерпретации полученных результатов;- обучить раннему распознаванию инфекционных заболеваний, дифференциальной диагностике с другими инфекционными и неинфекционными заболеваниями, протекающими со сходной симптоматикой; - обучить принципам оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе;- научить самостоятельно работать с учебной, научной, методической, нормативной и справочной медицинской литературой;- привлечь к участию в решении отдельных научно-исследовательских задач по исследованию этиологии, эпидемиологии, диагностики, лечения и профилактики инфекционных заболеваний.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

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 препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ОПК-4 ИОПК-4.1 Обосновывает алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать: принципы применения и оценки результатов использования медицинских технологий в области инфекционных болезней Уметь:использовать технологии искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий в области инфекционных болезней Владеть:навыками использования технологии искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий в области инфекционных болезней
		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:принципы использования дезинфекционных средств, лекарственных препаратов в области инфекционных болезней Уметь:использовать дезинфекционные средства, лекарственные препараты в области инфекционных болезней Владеть:обоснованным выбором и оценкой эффективности дезинфекционных средств, лекарственных препаратов при инфекционных и паразитарных заболеваниях
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать:свойства возбудителей и их взаимодействие с организмом человека, патологические изменения в организме в процессе болезни Уметь:определить морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека Владеть:навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека
		ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать:алгоритм клинико-лабораторной и инструментальной диагностики Уметь:обследовать больного, используя современные методы лабораторной и инструментальной диагностики Владеть:навыками интерпретации результатов клинико-лабораторной и инструментальной диагностики у конкретного пациента
		ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать:принципы применения технологий искусственного интеллекта Уметь:применить технологии искусственного интеллекта Владеть:навыками интерпретации результатов клинико-лабораторной и инструментальной диагностики у конкретного пациента с применением технологии искусственного интеллекта
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на	ОПК-6 ИОПК-6.1 Выполняет алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений,	Знать:алгоритм выявления жизнеопасных нарушений у инфекционного больного Уметь:Оценить состояние пациента с инфекционным заболеванием

	догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе	Владеть:навыками оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе
		ОПК-6 ИОПК-6.2 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	Знать:принципы оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях у инфекционного больного Уметь:оказать первую врачебную помощь при неотложных состояниях Владеть:навыками проведения базовой сердечно-легочной реанимации
		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:алгоритм оказания первой врачебной помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций Уметь: оказать первую врачебную помощь пораженным в очагах особо опасных инфекций Владеть: навыками оказания первой врачебной помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций
		ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать:состав лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения Уметь:применить лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе у инфекционного больного Владеть:навыками применения лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе у инфекционного больного
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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	ПК-1 ИПК-1.6 Применяет алгоритм организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений	Знать:принципы организации мониторинга поствакцинальных осложнений Уметь:составить план проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений Владеть:навыками проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений
		ПК-1 ИПК-1.7 Проводит оценку качества и фактической эффективности иммунопрофилактики населения	Знать:принципы иммунопрофилактики населения Уметь:оценить качество и фактической эффективности иммунопрофилактики населения Владеть:навыками оценки качества и фактической эффективности иммунопрофилактики населения
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-3 Способность и готовность к участию в обеспечении санитарной охраны территории Российской Федерации	ПК-3 ИПК-3.1 Оценивает ситуацию, связанную с опасностью заноса на территорию Российской Федерации и распространением инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения	Знать:принципы противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционных болезней, в том числе при подозрении на особо опасные инфекции; Уметь:составить план противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционных болезней Владеть:правилами организации и проведения первичных противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа	Знать:принципы профилактических мероприятий для различных контингентов населения Уметь:обосновать план профилактических мероприятий для различных контингентов населения Владеть:навыками оценки эффективности плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения
		ПК-4 ИПК-4.2 Составляет план, организует и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Знать:принципы организации предварительных и периодических медицинских осмотров для выявления инфекционного заболевания Уметь:составлять план предварительных и периодических медицинских осмотров Владеть:навыками оценки правильности определения контингента, подлежащих предварительным и периодическим осмотрам
		ПК-4 ИПК-4.3 Использует алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов	Знать:алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней Уметь:проводить профилактическую работу по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней

		риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний	Владеть:навыками проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней
		ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать:принципы прогностической ценности диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины Уметь:определить прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины Владеть:навыками 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 с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов Уметь:выявлять больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов Владеть:навыками постановки клинического диагноза на основании клинических, эпидемиологических и лабораторных методов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Гигиена труда", "Фтизиопульмонология", "Эпидемиология".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	47	6	26	15	
Тема 1.1.	22	2	20		история болезни, кейс-задача, реферат, собеседование, тестирование
Тема 1.2.	8	2	6		история болезни, кейс-задача, реферат, собеседование, тестирование
Тема 1.3.	17	2		15	история болезни, кейс-задача, реферат, собеседование, тестирование
Раздел 2.	23	2	6	15	
Тема 2.1.	23	2	6	15	история болезни, кейс-задача, реферат, собеседование, тестирование
Раздел 3.	16	2	10	4	
Тема 3.1.	7	2	5		история болезни, кейс-задача, реферат, собеседование, тестирование
Тема 3.2.	9		5	4	история болезни, кейс-задача, реферат, собеседование, тестирование
Раздел 4.	7	2	5		
Тема 4.1.	7	2	5		история болезни, кейс-задача, реферат, собеседование, тестирование
Раздел 5.	19	4	15		
Тема 5.1.	12	2	10		история болезни, кейс-задача, реферат, собеседование, тестирование
Тема 5.2.	7	2	5		история болезни, кейс-задача, реферат, собеседование, тестирование
Раздел 6.	17	4	5	8	
Тема 6.1.	11	2	5	4	история болезни, кейс-задача, реферат, собеседование, тестирование
Тема 6.2.	6	2		4	история болезни, кейс-задача, реферат, собеседование, тестирование
Раздел 7.	7	2	5		
Тема 7.1.	7	2	5		история болезни, кейс-задача, реферат, собеседование, тестирование
Раздел 8.	8	4	4		

Тема 8.1.	8	4	4		история болезни, кейс-задача, реферат, собеседование, 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.	Кишечные инфекции	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Тема 1.1.	Острые кишечные инфекции. Холера	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Содержание лекционного курса	Острые кишечные инфекции.Холера.	
Содержание темы практического занятия	Вводное занятие.Дизентерия.Сальмонеллез.Пищевые токсикоинфекции.Ботулизм. Холера.	
Тема 1.2.	Брюшной тиф, паратифы.	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Содержание лекционного курса	Брюшной тиф.Дифференциальная диагностика с сыпным тифом.	
Содержание темы практического занятия	Брюшной тиф, паратифы.	
Тема 1.3.	Бруцеллез. Иерсиниозы	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Содержание лекционного курса	Бруцеллез. Иерсиниозы	
Содержание темы самостоятельной работы	Бруцеллез. Иерсиниозы	
Раздел 2.	Кишечные инвазии	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Тема 2.1.	Кишечные гельминтозы и протозоозы	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Содержание лекционного курса	Гельминтозы.	
Содержание темы практического занятия	Гельминтозы.	
Содержание темы самостоятельной работы	Гельминтозы. Протозоозы	
Раздел 3.	Вирусные гепатиты	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Тема 3.1.	Острые вирусные гепатиты	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Содержание лекционного курса	Острые ихронические вирусные гепатиты.	
Содержание темы практического занятия	Острые вирусные гепатиты.	
Тема 3.2.	Хронические вирусные гепатиты	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Содержание темы практического занятия	Хронические вирусные гепатиты	
Содержание темы самостоятельной работы	Профилактика вирусных гепатитов	
Раздел 4.	Малярия	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Тема 4.1.	Малярия	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Содержание лекционного курса	Малярия	
Содержание темы практического занятия	Малярия	
Раздел 5.	Инфекции дыхательных путей	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Тема 5.1.	Грипп и другие ОРВИ	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Содержание лекционного курса	Вводная лекция.Грипп.	
Содержание темы практического занятия	Грипп и другие ОРВИ. Ангина. Дифференциальная диагностика с дифтерией.	
Тема 5.2.	Менингококковая инфекция.	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Содержание лекционного курса	Менингококковая инфекция.	
Содержание темы практического занятия	Менингококковая инфекция.	
Раздел 6.	Природно-очаговые инфекции	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Тема 6.1.	ГЛПС.Лептоспироз.	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Содержание лекционного курса	ГЛПС.Лептоспироз.	
Содержание темы практического занятия	ГЛПС.	
Содержание темы самостоятельной работы	Лептоспироз.	
Тема 6.2.	Клещевые инфекции: ВЛКЭ, ИКБ	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Содержание лекционного курса	Клещевой энцефалит.Иксодовый клещевой боррелиоз.	
Содержание темы самостоятельной работы	Клещевой энцефалит.Иксодовый клещевой боррелиоз.	
Раздел 7.	Раневые инфекции	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Тема 7.1.	Раневые инфекции. Роза	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Содержание лекционного курса	Раневые инфекции. Роза. Сибирская язва	
Содержание темы практического занятия	Роза.	

Раздел 8.	Особо опасные инфекции	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Тема 8.1.	Чума. Особо опасные инфекции	ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ПК-1,ПК-3,ПК-4
Содержание лекционного курса	Особо опасные инфекции-1.Особоопасные инфекции-2	
Содержание темы практического занятия	Чума. COVID-19	

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

№ п/п	Наименования
1	1. Инфекционные болезни, паразитология: учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальности 32.05.01 "Медико-профилактическое дело" /составители: Гилмуллина Ф.С., Николаева И.В.; под.ред. Николаевой И.В. - Казань, КГМУ, 2023 - 90 с.
2	2.Бешенство [Текст] : учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. инфекц. болезней ; [сост.: В. Х. Фазылов, Г. Х. Муртазина, С. В. Ткачева]. - Казань : КГМУ, 2015. - 75 с.
3	3.Лихорадка Западного Нила [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов мед. вузов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. инфекц. болезней ; [сост.: В. Х. Фазылов, Ф. С. Гилмуллина]. - Казань : КГМУ, 2013. - 40 с.
4	4.Малярия: клиника, диагностика, лечение [Текст] : учебное пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. инфекционных болезней ; [сост.: В. Х. Фазылов, Ф. С. Гилмуллина, Н. В. Галеева]. - Казань : МеДДок, 2014. - 100 с.
5	5.Кишечные протозойные инвазии: лямблиоз, амебиаз, балантидиаз [Текст] : учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. инфекционных болезней ; [сост.: Ф. С. Гилмуллина, Ю. М. Созинова ; под ред. В. Х. Фазылова]. - Казань : МеДДок , 2017. - 91 с.
6	6.Учебно-методическое пособие по дисциплине "Инфекционные болезни" [Электронный ресурс] / [С. В. Ткачева, Г. Х. Муртазина ; под ред. И. В. Николаевой] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Электрон. текстовые дан. - Казань : КГМУ, 2017. - 51 с.

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-6	ПК-1	ПК-3	ПК-4
Раздел 1.								
Тема 1.1.	Острые кишечные инфекции. Холера	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+
Тема 1.2.	Брюшной тиф, паратифы.	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+
Тема 1.3.	Бруцеллез. Иерсиниозы	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+
Раздел 2.								
Тема 2.1.	Кишечные гельминтозы и протозоозы	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+
Раздел 3.								
Тема 3.1.	Острые вирусные гепатиты	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+
Тема 3.2.	Хронические вирусные гепатиты	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+
Раздел 4.								
Тема 4.1.	Малярия	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+
Раздел 5.								
Тема 5.1.	Грипп и другие ОРВИ	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+
Тема 5.2.	Менингококковая инфекция.	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+
Раздел 6.								
Тема 6.1.	ГЛПС.Лептоспироз.	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+
Тема 6.2.	Клещевые инфекции: ВЛКЭ, ИКБ	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+
Раздел 7.								
Тема 7.1.	Раневые инфекции. Рожа	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+
Раздел 8.								
Тема 8.1.	Чума. Особо опасные инфекции	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, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ОПК-4 ИОПК-4.1 Обосновывает алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать:принципы применения и оценки результатов использования медицинских технологий в области инфекционных болезней	реферат, собеседование, 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:использовать технологии искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий в области инфекционных болезней	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть:навыками использования технологии искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий в области инфекционных болезней	история болезни	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
	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:принципы использования дезинфекционных средств, лекарственных препаратов в области инфекционных болезней	реферат, собеседование, 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:использовать дезинфекционные средства, лекарственные препараты в области инфекционных болезней	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть:обоснованным выбором и оценкой эффективности дезинфекционных средств, лекарственных препаратов при инфекционных и паразитарных заболеваниях	история болезни	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать:свойства возбудителей и их взаимодействие с организмом человека, патологические изменения в организме в процессе болезни;	реферат, собеседование, 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:определить морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть:навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека	история болезни	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
	ОПК-5 ИОПК-5.2 Соблюдает алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать:алгоритм клинико-лабораторной и инструментальной диагностики	реферат, собеседование, тестирование	Не имеет знания об основных принципах диагностики	Имеет фрагментарные знания об основных принципах диагностики	Имеет знания об основных принципах диагностики, но не в полном объеме	Имеет знания об основных принципах диагностики
		Уметь:обследовать больного, используя современные методы лабораторной и инструментальной диагностики;	кейс-задача	Обладает фрагментарным умением обосновывать необходимость объема лабораторных исследований	Обладает частичным, не систематичным умением обосновывать необходимость и объем лабораторных исследований	В целом успешно умеет обосновывать необходимость объема лабораторных исследований	Успешно и систематично умеет обосновывать необходимость объема лабораторных исследований
		Владеть:навыками интерпретации результатов клинико-лабораторной и инструментальной диагностики у конкретного пациента	история болезни	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
	ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать:принципы применения технологий искусственного интеллекта	реферат, собеседование, 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:применить технологии искусственного интеллекта	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть:навыками интерпретации результатов клинико-лабораторной и инструментальной диагностики у конкретного пациента с применением технологий искусственного интеллекта	история болезни	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 этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	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 выявления жизнеопасных нарушений у инфекционного больного	реферат, собеседование, тестирование	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь:Оценить состояние пациента с инфекционным заболеванием	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть:навыками оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе	история болезни	Владет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом успешно применяет навыки оказания квалифицированной медицинской помощи	Успешно и систематично применяет навыки оказания квалифицированной медицинской помощи
	ОПК-6 ИОПК-6.2 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	Знать:принципы оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях у инфекционного больного	реферат, собеседование, тестирование	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь:оказать первую врачебную помощь при неотложных состояниях	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть:навыками проведения базовой сердечно-легочной реанимации	история болезни	Владет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом успешно применяет навыки оказания квалифицированной медицинской помощи	Успешно и систематично применяет навыки оказания квалифицированной медицинской помощи
	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:алгоритм оказания первой врачебной помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций	реферат, собеседование, тестирование	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь:оказать первую врачебную помощь пораженным в очагах особо опасных инфекций	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть:навыками оказания первой врачебной помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций	история болезни	Владет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом успешно применяет навыки оказания квалифицированной медицинской помощи	Успешно и систематично применяет навыки оказания квалифицированной медицинской помощи
	ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать:состав лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения	реферат, собеседование, тестирование	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь:применить лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе у инфекционного больного	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть:навыками применения лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе у инфекционного больного	история болезни	Владет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом успешно применяет навыки оказания квалифицированной медицинской помощи	Успешно и систематично применяет навыки оказания квалифицированной медицинской помощи
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	ПК-1 ИПК-1.6 Применяет алгоритм организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений	Знать:принципы организации мониторинга поствакцинальных осложнений	реферат, собеседование, 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:составить план проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть:навыками проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений	история болезни	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
	ПК-1 ИПК-1.7 Проводит оценку качества и фактической эффективности иммунопрофилактики населения	Знать:принципы иммунопрофилактики населения	реферат, собеседование, 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:оценить качество и фактической эффективности иммунопрофилактики населения	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть:навыками оценки качества и фактической эффективности иммунопрофилактики населения	история болезни	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
ПК-3 Способность и готовность к участию в обеспечении санитарной охраны территории Российской Федерации	ПК-3 ИПК-3.1 Оценивает ситуацию, связанную с опасностью заноса на территорию Российской Федерации и распространением инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения	Знать:принципы противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционных болезней, в том числе при подозрении на особо опасные инфекции;	реферат, собеседование, тестирование	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь:составить план противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционных болезней	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть:правилами организации и проведения первичных противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций.	история болезни	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия

ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа	Знать:принципы профилактических мероприятий для различных контингентов населения	реферат, собеседование, тестирование	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь:обосновать план профилактических мероприятий для различных контингентов населения	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть:навыками оценки эффективности плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения	история болезни	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
	ПК-4 ИПК-4.2 Составляет план, организует и оценивает правильность, определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Знать:принципы организации предварительных и периодических медицинских осмотров для выявления инфекционного заболевания	реферат, собеседование, тестирование	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь:составлять план предварительных и периодических медицинских осмотров	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть:навыками оценки правильности определения контингента, подлежащих предварительным и периодическим осмотрам	история болезни	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
	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	реферат, собеседование, тестирование	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь:проводить профилактическую работу по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть:навыками проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней	история болезни	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
	ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать:принципы прогностической ценности диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	реферат, собеседование, тестирование	Не имеет знания об основных принципах диагностики	Имеет фрагментарные знания об основных принципах диагностики	Имеет знания об основных принципах диагностики, но не в полном объеме	Имеет знания об основных принципах диагностики
		Уметь:определить прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	кейс-задача	Обладает фрагментарным умением обосновывать необходимость объема лабораторных исследований	Обладает частичным, не систематичным умением обосновывать необходимость и объем лабораторных исследований	В целом успешно умеет обосновывать необходимость объема лабораторных исследований	Успешно и систематично умеет обосновывать необходимость объема лабораторных исследований
		Владеть:навыками определения прогностической ценности диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	история болезни	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:алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	реферат, собеседование, тестирование	Не имеет знания об основных принципах диагностики	Имеет фрагментарные знания об основных принципах диагностики	Имеет знания об основных принципах диагностики, но не в полном объеме	Имеет знания об основных принципах диагностики
		Уметь:выявлять больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	кейс-задача	Обладает фрагментарным умением обосновывать необходимость объема лабораторных исследований	Обладает частичным, не систематичным умением обосновывать необходимость и объем лабораторных исследований	В целом успешно умеет обосновывать необходимость объема лабораторных исследований	Успешно и систематично умеет обосновывать необходимость объема лабораторных исследований
		Владеть:навыками постановки клинического диагноза на основании клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	история болезни	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:

— **тест;**

Примеры заданий:

1. Возбудители малярии являются: А) простейшими Б) вирусами В) бактериями Г) риккетсиями

Критерии оценки:

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

— **собеседование;**

Примеры заданий:

Пример: 1. Методы специфической диагностики острых кишечных инфекций 2. Базисная терапия при острых вирусных гепатитах

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной и дополнительной литературой; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. «Хорошо» (80-89 баллов) – студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной и дополнительной литературой; дает правильные ответы на поставленные вопросы, но допущены несколько ошибок. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – студент частично демонстрирует знание материала, основанные на ознакомлении с обязательной литературой; дает неправильные ответы на поставленные вопросы. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – отсутствие знаний по изучаемому разделу.

— **реферат;**

Примеры заданий:

продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной учебно-исследовательской темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы. По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на практических занятиях, а также может быть использовано индивидуальное собеседование преподавателя со студентом по пропущенной теме. Темы рефератов (пример): 1. Амебиаз. Кишечный и внекишечный амебиаз. 2. Системные клещевые боррелиозы.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. «Хорошо» (80-89 баллов) – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует вывод. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

2 уровень – оценка умений

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

— **кейс-задачи ;**

Примеры заданий:

Больная Е., 36 лет обратилась к врачу с жалобами на периодическое повышение температуры тела до высоких цифр 39-40°C через день, во второй половине дня, сопровождающееся ознобом, жаром, и при ее снижении обильным потоотделением. Заболела неделю назад, еще во время пребывания в Пакистане. Медицинской страховки не имела, поэтому за медицинской помощью в стране пребывания не обращалась. Во время осмотра состояние больной удовлетворительное, температура тела в пределах нормы. Кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски, сыпи нет. Лимфатические узлы не увеличены. В легких аускультативных и перкуторных изменений нет. Тоны сердца ритмичные, ясные. Пульс 70 ударов в мин., АД 120/60 мм.рт.ст. Живот мягкий, при пальпации определяется умеренная болезненность в левом подреберье, пальпируется селезенка у края реберной дуги. Печень пальпируется на 1,5 см из-под края реберной дуги, безболезненная. 1. Предварительный диагноз и его обоснование. 2. Назначьте план обследования для уточнения диагноза. 3. Назначьте лечение, дайте характеристику лекарственных средств. 4. Проведите дифференциальную диагностику с другими заболеваниями. 5. Составьте план противоэпидемических мероприятий и профилактики.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – задание выполнено правильно, формулировка диагноза, его обоснование, план обследования и лечения, дифференциальная диагностика, план противоэпидемических мероприятий и профилактики составлены правильно. «Хорошо» (80-89 баллов) – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера (не указана форма заболевания или тяжесть, не указаны все методы диагностики, лечения, профилактики). «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать диагноз, обосновывать его, допущены ошибки в планах обследования, лечения и профилактики. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – неправильно поставлен диагноз, содержание задачи не осознано, результат неадекватен заданию.

3 уровень – оценка навыков

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

— **мануальные навыки;**

Примеры заданий:

студент самостоятельно работает в профильном отделении с конкретным больным, собирает анамнез, эпидемиологический анамнез, проводит клинический осмотр больного с последующим оформлением письменно в виде кураторского листа. Кураторский лист содержит следующие разделы: 1. Титульный лист, паспортная часть 2. Анамнез заболевания 3. Эпидемиологический анамнез 4. Анамнез жизни 5. Данные объективного обследования 6. Предварительный диагноз и его обоснование 7. План обследования 8. План лечения 9. Дифференциальная диагностика 10. Профилактика и противоэпидемические мероприятия. За каждый пункт критерия максимально 10 баллов. Студент

самостоятельно работает в отделении острых кишечных инфекций с конкретным больным, собирает анамнез, эпидемиологический анамнез, проводит клинический осмотр больного, ставит предварительный диагноз, обосновывает его, проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями, составляет план обследования и лечения, план противоэпидемических мероприятий и профилактики, с последующим оформлением письменно в виде кураторского листа.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – кураторский лист написан грамотно, отражены все разделы, с правильной формулировкой диагноза, с обоснованием, правильным составлением плана обследования и лечения, дифференциальной диагностики и профилактики. «Хорошо» (80-89 баллов) – кураторский лист написан грамотно, отражены все разделы, но допущены несколько ошибок (не указаны все клинические синдромы, не указаны все методы диагностики и лечения, профилактики) «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – кураторский лист написан, но не отражены все разделы, много ошибок (нет обоснования диагноза, не указаны все методы диагностики и лечения, профилактики) «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – кураторский лист написан неправильно, пропущены много разделов, много ошибок (неправильно поставлен диагноз, неправильно указаны все методы диагностики, лечения и профилактики).

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:

история болезни
кейс-задача
реферат
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:

экзамен

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

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Ющук, Н. Д. Инфекционные болезни. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 848 с. – ISBN 978-5-9704-6519-6.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Инфекционные болезни: учебник для студентов учреждений высш.проф.образования, обучающихся по специальностям 060101.65 «Лечебное дело», 060105.65 «Медико-профилактическое дело» по дисциплине «Инфекционные болезни» / Аликеева Г.К. и др.; под ред. Н.Д.Ющука, Ю.Я.Венгерова – 2-е изд., перераб. и доп. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2012 – 704 с.
2	Кишечные протозойные инвазии: лямблиоз, амебиаз, балантидиаз [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Казан. Гос. Мед. Ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф.инфекционных болезней ; [сост.: Ф. С. Гилмуллина, Ю. М. Созинова ; под ред. В. Х. Фазылова]. – Электрон.текстовые дан. (1 МБ). – Казань :МедДок , 2017. – 91 с. ЭБС КГМУ
3	Бруцеллез [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед. Вузов / Казан. Гос. Мед. Ун-т М-ва здравоохранения и социал. Развития Рос. Федерации, Каф.инфекционных болезней ; [сост.: В. Х. Фазылов, Ф. С. Гилмуллина, А. И Загидуллина]. – Электрон.текстовые дан. (659 Кб). – Казань : КГМУ, 2012. – 93, [1] с. ЭБС КГМУ
4	Рожа [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. Гос. Мед. Ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф.инфекционных болезней ; [сост.: В. Х. Фазылов, Ф. С. Гилмуллина, А. И Загидуллина]. –Электрон.текстовые дан. (0.47 Мб). – Казань : КГМУ, 2012. – 66 с. ЭБС КГМУ
5	Лекции по инфекционным болезням: в 2 т. / Н. Д. Ющук, Ю. Я. Венгеров. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016 г. Т. 1. - 2016. – 652 с.
6	Лекции по инфекционным болезням : в 2 т. / Н. Д. Ющук, Ю. Я. Венгеров. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 – г. Т. 2. - 2016. – 591 с
7	Инфекционные болезни, паразитология: учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальности 32.05.01 "Медико-профилактическое дело"/составители: Гилмуллина Ф.С., Николаева И.В.; под.ред. Николаевой И.В. - Казань, КГМУ, 2023 - 90 с.
8	Малярия: клиника, диагностика, лечение. Учебное пособие/В.Х.Фазылов, Ф.С.Гилмуллина, Н.В.Галеева – Казань: ИД МедДок, 2014 – 100 с.

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Инфекционные болезни
2	Эпидемиология и инфекционные болезни
3	Инфекция и иммунитет
4	Вопросы вирусологии
5	Антибиотики и химиотерапия

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

Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ

http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru

1. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) <https://lib-kazangmu.ru/>

2. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>

3. Консультант врача – электронная медицинская библиотека <http://www.rosmedlib.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>

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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>

4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>

6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>

7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>

9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>

10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)

<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>

11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>

12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>

13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>

14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>

15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>

16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>

17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>

18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>

19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>

20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>

21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>

22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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. 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.

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. 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 приобретает 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) основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем 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

Требования к выполнению сообщения (доклада).

Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему. Сообщение (доклад) можно не оформлять и не сдавать. 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 приступить 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. Собрать 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 сносков 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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Инфекционные болезни, паразитология	Комната 1учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Проектор-мультимедиа Optoma W331,3300ans im, 22000:1, 1280 x 800Ноутбк Dell inspiron 3567(3567-7862) 15,6" Windows 10 PRO№ лицензии 68366239Дата лицензии 05.05.2017	420110, Республика Татарстан, г. Казань, проспект Победы, д. 83
Инфекционные болезни, паразитология	помещения для хранения и профилактического обслуживания технического оборудования шкафы, стулья, сейф.	420110, Республика Татарстан, г. Казань, проспект Победы, д. 83
Инфекционные болезни, паразитология	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №308 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор-мультимедиа NEC ME331X (NH-ME331XG), ноутбук ASUS X554LJ Windows 10 Home SL лицензия №67035504 от 17.05.2016, Office Professional Plus 2016 лицензия №67035504 от 17.05.2016	420137, Республика Татарстан, г. Казань, проспект Амирхана, д. 16
Инфекционные болезни, паразитология	Комната 2учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Ноутбк Dell vostro 3568(3567-8154) 15,6" WWindows 10 PRO лицензия №68522018 от 31.05.2017	420110, Республика Татарстан, г. Казань, проспект Победы, д. 83
Инфекционные болезни, паразитология	помещение для самостоятельной работы к.202, 204 - читальный зал открытого доступа Столы, стулья для обучающихся; компьютеры 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. Булгерова, д. 49
Инфекционные болезни, паразитология	Комната 3учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска,Ноутбк Dell vostro 3568(3567-8154) 15,6"Ноутбк Samsung R20/Принтер лазерный HP Laser Jet 1015 WWindows 10 PRO лицензия №68522018 от 31.05.2017	420110, Республика Татарстан, г. Казань, проспект Победы, д. 83

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Гигиена детей и подростков

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень: специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра гигиены, медицины труда

Очное отделение

Курс: 4, 5

Семестр А, Восьмой семестр, Девятый семестр

Зачет 0 час.

Лекции 46 час.

Практические 136 час.

СРС 106 час.

Экзамен 36 час.

Всего 324 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 9

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

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"
ст.преподаватель

Л. М. Фатхутдинова
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

А. В. Абляева

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу

И. Я. Сибгатуллин

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, позволяющих будущему специалисту заниматься разработкой комплекса профилактических, оздоровительных мероприятий и санитарно-гигиенических рекомендаций, обеспечивающих благоприятные условия воспитания и обучения, способствующие формированию, сохранению и укреплению здоровья детей и подростков

Задачи освоения дисциплины:

Задачи освоения дисциплины: 1.Изучение принципов и методов организации и проведения государственного санитарного надзора по разделу гигиены детей и подростков;2.Изучение методов оценки состояния здоровья и его мониторинга, проведения оздоровительных мероприятий среди детского и подросткового контингентов;3.Изучение методов организации и проведения предупредительного государственного санитарного надзора за проектированием и строительством учреждений для детей и подростков;4.Изучение методов организации и проведения предупредительного государственного санитарного надзора за выпуском товаров для детей и предметов детского обихода, в том числе с помощью цифровых инструментов;5.Изучение принципов и методов осуществления санитарно-гигиенического надзора и контроля за условиями воспитания и обучения детей и подростков;6.Разработка медико-профилактических и оздоровительных мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детского и подросткового населения, в том числе с применением новых коммуникационных интернет 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-11 Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: эффективные методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. Уметь: применять наиболее эффективные методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. Владеть: 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: основы технологий больших данных и возможности их применения при подготовке информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) Уметь: формировать информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) Владеть: навыками представления результатов, изложенных в информационно-аналитических материалах и справках, в том числе в рамках публичного представления.
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ИОПК-8.1 Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения	Знать: эффективные методы и средства ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения. Уметь: применять наиболее эффективные методы и средства ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения. Владеть: навыками 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: эффективные методы и средства выделения объектов риска и группы риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью Уметь: применять наиболее эффективные методы и средства выделения объектов риска и группы риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью Владеть: способностью 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 возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний	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 влияния факторов окружающей среды на здоровье детей и подростков. 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 влияния факторов окружающей среды на здоровье детей и подростков. Владеть: технологиями информационного моделирования, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления рисками здоровью населения, связанными с предупреждением неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на здоровье детей и подростков.
		ПК-1 ИПК-1.1.1 Планирует, организует мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность	Знать: необходимость применения алгоритма оценки правильности и полноты программы производственного контроля при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения Уметь: применять алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения. Владеть: алгоритмом оценки правильности и полноты программы производственного контроля при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения.

		ПК-1 ИПК-1.2 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания	Знать: необходимость применения алгоритма гигиенической оценки факторов среды обитания при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения Владеть: алгоритмом гигиенической оценки факторов среды обитания при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения
		ПК-1 ИПК-1.3 Применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля	Знать: необходимость применения алгоритма оценки правильности и полноты программы производственного контроля при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения Уметь: применять алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения Владеть: алгоритмом оценки правильности и полноты программы производственного контроля при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-10 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	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: методы и средства изучения 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) Уметь: использовать навыки изучения 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) Владеть: навыками изучения 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)
		ПК-10 ИПК-10.3 Проводит отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводит измерения факторов среды обитания	Знать: методику отбора проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проведения измерения факторов среды обитания Уметь: проводить отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводить измерения факторов среды обитания Владеть: методикой отбора проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проведения измерения факторов среды обитания
		ПК-10 ИПК-10.5 Проводит изучение и оценку функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания	Знать: методику изучения и оценки функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания Уметь: проводить изучение и оценку функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания Владеть: методикой изучения и оценки функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	ПК-12 ИПК-12.1 Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверки, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации	Знать: обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверки, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации Уметь: обосновать выбор объектов, подлежащих проведению плановой проверки, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации Владеть: методикой обоснования выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверки, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации
		ПК-12 ИПК-12.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов	Знать: вопросы организации и проведения 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 Уметь: применять навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов при 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 Владеть: навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов

		ПК-12 ИПК-12.3 Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	Знать: алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов Уметь: использовать алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов. Владеть: алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов.
		ПК-12 ИПК-12.4 Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов	Знать: алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов Уметь: использовать алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов. Владеть: алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов.
		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: алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг) Уметь: использовать алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). Владеть: алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг).
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 участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)	Знать: методы сбора, хранения и статистического анализа больших данных, методы проведения научно-практических исследований (изысканий), возможности применения технологий распределенных реестров, рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений на основе искусственного интеллекта, при решении научно-исследовательских задач Уметь: создавать и использовать распределенные базы данных, анализировать большие данные с применением современных методов статистической обработки информации, принимать решения с использованием рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений на основе искусственного интеллекта и публично представлять результаты в виде публикаций и участия в научных конференциях для решения научно-исследовательских задач Владеть: способностью применять сквозные цифровые решения научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях
		ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	Знать: базы данных (БД), определение, классификация; источники доказательной информации, содержание и характеристика конкретных БД; поисковые системы в БД; стратегии формирования поискового запроса в различных поисковых системах и БД в зависимости от типа вопроса; методологические фильтры; принципы написания научных докладов, статей и отчетов. Уметь: осуществлять поиск и анализ научной литературы по исследуемому вопросу; проводить поиск исследований в базах публикаций помощью фильтров; использовать современные методы и технологии научной коммуникации; проводить анализ представленных в научных публикациях результатов и выводов, критически оценивать их с позиций научно-обоснованной медицинской практики; применять результаты, опубликованные в научных журналах в повседневной медицинской практике, используя большие данные, электронные ресурсы 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, используя большие данные электронные ресурсы официальных сайтов.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	ПК-5 ИПК-5.1 Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	Знать: основы новых коммуникационных интернет-технологий при проведении гигиенического воспитания и обучения граждан Уметь: применять новые коммуникационные интернет-технологии для проведения гигиенического воспитания и обучения граждан Владеть: способностью применять сквозные цифровые технологии (новые коммуникационные интернет-технологии) для проведения гигиенического воспитания и обучения граждан
		ПК-5 ИПК-5.2 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	Знать: основы новых коммуникационных интернет-технологий при проведении профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников Уметь: применять новые коммуникационные интернет-технологии для проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников Владеть: способностью применять сквозные цифровые технологии (новые коммуникационные интернет-технологии) для проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников
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 Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека	Знать: методы и средства осуществления системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека Уметь: осуществлять системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека. Владеть: методикой осуществления системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека.
		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 Уметь: выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека

			Владеть: способностью выявления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-9 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	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: 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 чрезвычай Уметь: оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастрофы; 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

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Производственная практика (научно-исследовательская работа)", "Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 9 зачетных единицы, 324 академических часа.

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

Промежуточная аттестация – Зачет Экзамен (36 час.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего	46	136	106

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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	32	6	16	10	
Тема 1.1.	32	6	16	10	выполнение практических заданий, кейс-задача, устный опрос
Раздел 2.	40	4	16	20	
Тема 2.1.	40	4	16	20	выполнение практических заданий, кейс-задача, устный опрос
Раздел 3.	74	12	32	30	
Тема 3.1.	74	12	32	30	выполнение практических заданий, кейс-задача, устный опрос
Раздел 4.	34	4	12	18	
Тема 4.1.	34	4	12	18	выполнение практических заданий, кейс-задача, устный опрос
Раздел 5.	54	12	30	12	
Тема 5.1.	54	12	30	12	выполнение практических заданий, кейс-задача, устный опрос
Раздел 6.	26	4	12	10	
Тема 6.1.	26	4	12	10	выполнение практических заданий, кейс-задача, устный опрос
Раздел 7.	28	4	18	6	
Тема 7.1.	28	4	18	6	выполнение практических заданий, кейс-задача, устный опрос
ВСЕГО:	324	46	136	106	36

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

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	Введение в дисциплину. Гигиена детей и подростков ее развитие и современность. Формирование здоровья детской популяции.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-9
Тема 1.1.	Введение в дисциплину. Гигиена детей и подростков ее развитие и современность. Формирование здоровья детской популяции.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-9
Раздел 2.	Гигиена питания детей и подростков	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-9
Тема 2.1.	Гигиена питания детей и подростков	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-9
Раздел 3.	Гигиена среды развития, воспитания и обучения детей.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-9
Тема 3.1.	Гигиена среды развития, воспитания и обучения детей.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-9
Раздел 4.	Основы формирования здорового образа жизни детей и подростков. Гигиеническое обучение и воспитание.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-9
Тема 4.1.	Основы формирования здорового образа жизни детей и подростков. Гигиеническое обучение и воспитание.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-9
Раздел 5.	Гигиена образовательной деятельности. Двигательная активность и гигиена физического воспитания	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-9
Тема 5.1.	Гигиена образовательной деятельности. Двигательная активность и гигиена физического воспитания	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-9
Раздел 6.	Гигиена трудового воспитания и обучения и профессиональное образование учащихся.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-9
Тема 6.1.	Гигиена трудового воспитания и обучения и профессиональное образование учащихся.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-9
Раздел 7.	Правовые и законодательные основы деятельности специалистов по гигиене детей и подростков.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-9
Тема 7.1.	Правовые и законодательные основы деятельности специалистов по гигиене детей и подростков.	ОПК-11,ОПК-8,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-17,ПК-5,ПК-6,ПК-9

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

№ п/п	Наименования
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.

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-9
Раздел 1.											
Тема 1.1.	Введение в дисциплину. Гигиена детей и подростков ее развитие и современность. Формирование здоровья детской популяции.	Лекция	+	+		+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 2.											
Тема 2.1.	Гигиена питания детей и подростков	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 3.											
Тема 3.1.	Гигиена среды развития, воспитания и обучения детей.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 4.											
Тема 4.1.	Основы формирования здорового образа жизни детей и подростков. Гигиеническое обучение и воспитание.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 5.											
Тема 5.1.	Гигиена образовательной деятельности. Двигательная активность и гигиена физического воспитания	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 6.											
Тема 6.1.	Гигиена трудового воспитания и обучения и профессиональное образование учащихся.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 7.											
Тема 7.1.	Правовые и законодательные основы деятельности специалистов по гигиене детей и подростков.	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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: эффективные методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи.	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысления излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
		Уметь: применять наиболее эффективные методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи.	кей-задача	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	В полной мере работает
		Владеть: методами доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	выполнение практических заданий	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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой
	ОПК-11 ИОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	Знать: основы технологий больших данных и возможности их применения при подготовке информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысления излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ИОПК-8.1 Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения	Уметь: формировать информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	кей-задача	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	В полной мере работает
		Владеть: навыками представления результатов, изложенных в информационно-аналитических материалах и справках, в том числе в рамках публичного представления.	выполнение практических заданий	Задание выполнено на низком уровне. 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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой
		Знать: эффективные методы и средства ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения.	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысления излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
	ОПК-8 ИОПК-8.2 Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью	Уметь: применять наиболее эффективные методы и средства ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения.	кей-задача	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	В полной мере работает
		Владеть: навыками ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения.	выполнение практических заданий	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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой
		Знать: эффективные методы и средства выделения объектов риска и группы риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысления излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
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	ПК-1 ИПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность	Уметь: применять наиболее эффективные методы и средства выделения объектов риска и группы риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью	кей-задача	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	В полной мере работает
		Знать: основы технологий больших данных, искусственного интеллекта при разработке и оценке эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на здоровье детей и подростков.	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысления излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам

		Владеть: алгоритмом оценки правильности и полноты программы производственного контроля при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения.	выполнение практических заданий	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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой
ПК-10 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	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: методы и средства изучения 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)	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысление излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
		Уметь: использовать навыки изучения 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	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	В полной мере работает
	ПК-10 ИПК-10.3 Проводит отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводит измерения факторов среды обитания	Владеть: навыками изучения 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)	выполнение практических заданий	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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой
		Знать: методику отбора проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проведения измерения факторов среды обитания	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысление излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
		Уметь: проводить отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводить измерения факторов среды обитания	кейс-задача	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	В полной мере работает
		Владеть: методикой отбора проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проведения измерения факторов среды обитания	выполнение практических заданий	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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой
		ПК-10 ИПК-10.5 Проводит изучение и оценку функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысление излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
		Уметь: проводить изучение и оценку функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания	кейс-задача	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	В полной мере работает
		Владеть: методикой изучения и оценки функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания	выполнение практических заданий	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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой
ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	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, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысление излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
		Уметь: обосновать выбор объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации.	кейс-задача	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	В полной мере работает
		Владеть: методикой обоснования выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации.	выполнение практических заданий	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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой
	ПК-12 ИПК-12.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов	Знать: вопросы организации и проведения 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	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысление излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам

		Уметь: применять навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов при 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.	кейс-задача	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	В полной мере работает
		Владеть: навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов.	выполнение практических заданий	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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой
	ПК-12 ИПК-12.3 Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	Знать: алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысление излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
		Уметь: использовать алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов.	кейс-задача	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	В полной мере работает
		Владеть: алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов.	выполнение практических заданий	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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой
	ПК-12 ИПК-12.4 Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов	Знать: алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысление излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
		Уметь: использовать алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов.	кейс-задача	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	В полной мере работает
		Владеть: алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов.	выполнение практических заданий	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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой
	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: алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг)	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысление излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
		Уметь: использовать алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг).	кейс-задача	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	В полной мере работает
		Владеть: алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг).	выполнение практических заданий	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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой
ПК-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (испытаний)	Знать: методы сбора, хранения и статистического анализа больших данных, методы проведения научно-практических исследований (испытаний), возможности применения технологий распределенных реестров, рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений на основе искусственного интеллекта, при решении научно-исследовательских задач	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысление излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
		Уметь: создавать и использовать распределенные базы данных, анализировать большие данные с применением современных методов статистической обработки информации, принимать решения с использованием рекомендательных систем и интеллектуальных системы поддержки принятия решений на основе искусственного интеллекта и публично представлять результаты в виде публикаций и участия в научных конференциях для решения научно-исследовательских задач	кейс-задача	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	В полной мере работает
		Владеть: способностью применять сквозные цифровые решения научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях	выполнение практических заданий	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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой

	ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	Знать: базы данных (БД), определение, классификация; источники доказательной информации; содержание и характеристика конкретных БД; поисковые системы в БД; стратегии формирования поискового запроса в различных поисковых системах и БД в зависимости от типа вопроса; методологические фильтры; принципы написания научных докладов, статей и отчетов.	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысление излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
		Уметь: осуществлять поиск и анализ научной литературы по исследуемому вопросу; проводить поиск исследований в базах публикаций помощью фильтров; использовать современные методы и технологии научной коммуникации; проводить анализ представленных в научных публикациях результатов и выводов, критически оценивать их с позиций научно-обоснованной медицинской практики; применять результаты, опубликованные в научных журналах в повседневной медицинской практике, используя большие данные, электронные ресурсы	кейс-задача	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	В полной мере работает
		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, используя большие данные электронные ресурсы официальных сайтов.	выполнение практических заданий	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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой
ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	ПК-5 ИПК-5.1 Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	Знать: основы новых коммуникационных интернет-технологий при проведении гигиенического воспитания и обучения граждан	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысление излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
		Уметь: применять новые коммуникационные интернет-технологии для проведения гигиенического воспитания и обучения граждан	кейс-задача	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	В полной мере работает
		Владеть: способностью применять сквозные цифровые технологии (новые коммуникационные интернет-технологии) для проведения гигиенического воспитания и обучения граждан	выполнение практических заданий	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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой
	ПК-5 ИПК-5.2 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	Знать: основы новых коммуникационных интернет-технологий при проведении профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысление излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
		Уметь: применять новые коммуникационные интернет-технологии для проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	кейс-задача	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	В полной мере работает
		Владеть: способностью применять сквозные цифровые технологии (новые коммуникационные интернет-технологии) для проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	выполнение практических заданий	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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой
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: методы и средства осуществления системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысление излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
		Уметь: осуществлять системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека.	кейс-задача	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	В полной мере работает
		Владеть: методикой осуществления системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека.	выполнение практических заданий	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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой
	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	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысление излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
		Уметь: выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека	кейс-задача	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	В полной мере работает
		Владеть: способностью выявления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека	выполнение практических заданий	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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой

ПК-9 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	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: требования, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке; определение военных 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 чрезвычай	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает объем информации, но нет ясного осмысление излагаемой информации	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
		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).	кейс-задача	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	В полной мере работает
		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	выполнение практических заданий	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	В целом обладает устойчивыми навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	В полной мере владеет работой

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:

Пример вопросов для индивидуального собеседования: Критерии биологического возраста детей и подростков, его значение в ГДиП. Гигиенические требования к игрушкам. Осуществление принципа групповой изоляции в здании детского учреждения и на земельном участке.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ на поставленный вопрос представлен в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые позиции, правильно подобрана нормативная документация. «Хорошо» (80-89 баллов) – ответ на поставленный вопрос представлен в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые моменты рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые аспекты рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые аспекты, нормативная документация подобрана неправильно.

2 уровень – оценка умений

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

— **кейс-задачи ;**

Примеры заданий:

Компьютерный класс для студентов 2-3 курсов в высшем учебном заведении имеет площадь 60 м², высоту потолка - 3 м. В зале работают 15 компьютеров, из которых 7 не имеют сертификатов соответствия. Компьютеры в классе размещены вдоль боковых стен помещения, что приводит к перекрестному облучению рабочих мест. Расстояния между рабочими столами 1 м, расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов 1 м, рабочие места не изолированы друг от друга, высота рабочих столов 600 мм. Экраны мониторов находятся на расстоянии 50 см от глаз. Продолжительность урока – 2 час. Естественное освещение осуществляется через окна, ориентированные на юго-восток. КЕО составляет 0,8%. Искусственное освещение обеспечивается люминесцентными лампами. Освещенность на поверхности столов составляет 150 ЛК. Температура в помещении после первого часа работы 25,0, относительная влажность 25%, в помещении отсутствует вентиляционная система. После оборудования компьютерного класса измерения электрического и магнитного полей не проводилось. (Нормативные документы: СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы», СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение»). ЗАДАНИЕ А. Дайте гигиеническое заключение по условиям работы студентов. Б. Ответьте на следующие вопросы: 1-Основные требования к рабочему месту оператора при работе на компьютере. 2-Какое негативное действие могут оказывать электромагнитные поля компьютера на здоровье пользователя. 3-Перечислите требования к компьютерному классу. 4-Перечислите факторы, отрицательно влияющие на организм школьников при работе на компьютере. 5-Назовите допустимую продолжительность работы с компьютером для студентов школьников. 6-Каким требованиям должен отвечать микроклимат компьютерного класса? 7-Какие требования предъявляются к естественному и искусственному освещению в классе? 8-Перечислите негативное воздействие сухого воздуха на здоровье человека. 9-Что необходимо сделать для улучшения микроклимата и условий освещения в классе?

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобрана нормативная документация. «Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, нормативная документация подобрана неправильно.

3 уровень – оценка навыков

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

— **Практическое задание;**

Примеры заданий:

Составить программу профилактических мероприятий в общеобразовательной организации с применением новых коммуникационных технологий для учеников 1-4 классов

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобрана нормативная документация. «Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, нормативная документация подобрана неправильно.

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

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о 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
кейс-задача
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
1	Гигиена детей и подростков. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.Р. Кучмы. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422373.html
2	Гигиена детей и подростков [Электронный ресурс] : учебник / Кучма В.Р. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434987.html

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
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 "Вопросы школьной и университетской медицины"

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

Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru

1. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) <https://lib-kazangmu.ru/>

2. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>

3. Консультант врача – электронная медицинская библиотека <http://www.rosmedlib.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.

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 приобретает 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 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

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: сверху 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. В начале 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Гигиена детей и подростков	Учебная аудитория для проведения практических занятий №403 - 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 соедин. SVGA, 15м/м- Экран Lumien Master Picture «LMP-100106» MW 244х244см ФК4200009295- Ноутбук Lenovo IdeaPad 320-151 KBN (80XL03U1RU) 15.6 ФК4200014414 - Windows 10 Home Single language KX8PQ-2HJH2-XKQM8-8Y844-X2FBP	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Гигиена детей и подростков	учебная аудитория для проведения практических занятий №407 - рабочие столы (20 посадочных места) - стол для преподавателя- стулья- Выход в локальную сеть КГМУ и Интернет- Проектор Optoma X345 ФК4200014264- Экран с электроприводом SACTUS Motoscreen CS-PSM 180х180 см- Ящик монтажный ЕКФ 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 - Office Professional Plus 201668242421 30.03.2017- Windows 10 PRO 68242421 30.03.2017	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Гигиена детей и подростков	Учебная аудитория для проведения практических занятий №462 - 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 электроприводный 180х180 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 - 2x HDMI (HSP0102N)	420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова д. 13а
Гигиена детей и подростков	Учебная аудитория для проведения практических занятий №241 - 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 - 2x HDMI (HSP0102N)	420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова д. 13а
Гигиена детей и подростков	Учебная аудитория №411 помещение для самостоятельной работы - 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 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 - Windows XP Prof SP3 43234571 06.08.2012	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Гигиена детей и подростков	№ 404 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - 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- Термоанометр 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/ - 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 детей и подростков	№406 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - 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 проверкой (встроенный аккумулятор) ФК4200011961- Аспиратор автоматический газов «АПВ-4» ФК4200011960- Аспиратор сильфонный «АМ-0059» ФК4200011958- Телевизор Samsung TW-20C50R - Видекамера Hitachi- Фотоаппарат Samsung- Компьютер P-4 с монитором L1725S-S - 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 детей и подростков	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-3 - столы- стулья для обучающихся- стол, стул для преподавателя- доска,- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550 - 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:	Организация государственного санитарно-эпидемиологического надзора		
Код и специальность (направление подготовки):	32.05.01 Медико-профилактическое дело		
Квалификация:	врач по общей гигиене, по эпидемиологии		
Уровень	специалитет		
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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Профессор, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"
Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу
Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу
Старший преподаватель с высшим образованием

Ф. В. Хузиханов
А. Р. Амирова
С. Ю. Филиппова
Д. Х. Нигматуллина

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

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 Использует статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности	Знать: статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности. Уметь: использовать статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности Владеть: навыками использования статистических показателей, принципов системы менеджмента качества в профессиональной деятельности
		ОПК-10 ИОПК-10.2 Анализирует и критически оценивает качество профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений	Знать: алгоритм анализа и оценку качества профессиональной деятельности по заданным показателям. Уметь: проводить анализ и оценку качества профессиональной деятельности по заданным показателям. 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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	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. Уметь: проводить поиск и отбор научной, нормативно-правовой документации. 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 возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний	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. Уметь: принимать управленческие решения, направленные на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики. 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 населения и защиты прав потребителей	ПК-12 ИПК-12.1 Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверки, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации	Знать: обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверки, на основе риск-ориентированного подхода. Уметь: обосновывать выбор объектов, подлежащих проведению плановой проверки, на основе риск-ориентированного подхода. Владеть: навыками обоснования выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверки, на основе риск-ориентированного подхода.
		ПК-12 ИПК-12.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов	Знать: применение навыков и проведение проверок, оформление процессуальных документов. Уметь: применять навыки и проводить проверки, оформлять процессуальных документов. 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 документооборота, к применению профессиональной терминологии, поиску информации для решения профессиональных задач	ПК-14 ИПК-14.1 Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации	Знать: алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации. Уметь: формировать план организационных мероприятий по заданной ситуации. Владеть: навыками формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации.
		ПК-14 ИПК-14.2 Применяет алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания	Знать: алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания. Уметь: проводить плановые проверки и государственные задания Владеть: навыками подготовки плана плановых проверок и государственного задания
		ПК-14 ИПК-14.3 Формирует и анализирует формы статистического наблюдения; проводит расчет и анализ показателей деятельности	Знать: способы формирования и анализа формы статистического наблюдения, проведение расчетов и анализа показателей деятельности. Уметь: формировать и анализировать формы статистического наблюдения, проводить расчеты и анализ показателей деятельности. Владеть: навыками формирования и анализа формы статистического 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 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	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. Уметь: осуществлять поиск необходимых источников информации с использованием цифровых средств. Владеть: навыками поиска необходимых источников информации с использованием цифровых средств.
		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: методику анализа, передачи информации с помощью цифровых средств. Уметь: проводить анализ, передачу информации с помощью цифровых средств. 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 Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам	Знать: способы осуществления поиска и интерпретировать информацию по профессиональным проблемам. Уметь: осуществлять поиск и интерпретировать информацию по профессиональным проблемам. Владеть: навыками осуществления поиска и интерпретировать информацию по профессиональным проблемам.
		УК-1 ИУК-1.2 Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат	Знать: способы идентификации проблемных ситуаций и выдвигать версии решения проблемы. Уметь: применять способы идентификации проблемных ситуаций и выдвигать версии решения проблемы. Владеть: навыками идентификации проблемных ситуаций и выдвигать версии решения проблемы.
		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. Уметь: обосновывать целевые ориентиры, демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных ситуаций. 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 Предлагает идеи и разрабатывает дорожную карту реализации проекта, организует его профессиональное обсуждение	Знать: методику разработки дорожной карты реализации проекта. Уметь: разрабатывать дорожную карту реализации проекта. Владеть: навыками разработки дорожной карты реализации проекта.

		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. Уметь: определять требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта. Владеть: навыками определения требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта.
		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. Уметь: применять современные методы и технологии для получения нужного результата. 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 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. Уметь: проявлять лидерства и осуществлять профессиональную деятельность. Владеть: навыками проявления лидерства и осуществление профессиональной деятельности.
		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: методику выработки командной стратегии, формирование команды для выполнения практических задач. Уметь: вырабатывать командную стратегию, формирование команды для выполнения практических задач. Владеть: навыками выработки командной стратегии, формирование команды для выполнения практических задач.
Универсальные компетенции	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. Уметь: применять обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности. 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 специалитета, 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/магистратуры 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 .

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

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
		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)

[illegible]

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

№ п/п	Наименования
1	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.
2	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: основные профилактические программы, социально-гигиенический мониторинг	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		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)

[illegible]

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 характер б) научно-плановая основа в) единство текущего и предупредительного надзора г) 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 «удовлетворительно» 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:

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 закреплён уведомительный порядок начала осуществления деятельности? 2. На какие виды деятельности Роспотребнадзор выдает санитарно-эпидемиологические 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 регулируют 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
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.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник для студентов мед. вузов / Ю. П. Лисицын. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.

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. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия) <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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	305 ноутбук, проектор Microsoft, Widows 2007	г.Казань, ул.Бутлерова 49б, 3 этаж

**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 специалитет

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 - специалитет 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. Гизатулина

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. Гизатулина

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 звание , доктор медицинских наук

А. А. Визель

Профессор, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "доцент , доктор медицинских наук

М. Ф. Яушев

Ассистент, без предъявления требований к стажу, выполняющий лечебную работу

Л. В. Ухорская

Ассистент, преподаватель, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук

Г. Р. Шакирова

Профессор, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "доцент , доктор медицинских наук

И. Ю. Визель

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 задач	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 Уметь:выявлять признаки заболевания при обследовании пациентов с подозрением на туберкулез Владеть: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 Уметь:определить тактику обследования пациента с подозрением на туберкулез и выбрать необходимый объем диагностических исследований Владеть: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 Уметь: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
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	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 Уметь: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
		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 Уметь: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
		ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной	Знать:диагностические и скрининговые тесты во фтизиопульмонологии Уметь:определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины

		медицины	Владеть: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 Уметь:применить алгоритм выявления больных туберкулезом с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов 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", "Донорологическая диагностика", "Гигиена труда".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	10	2	5	3	
Тема 1.1.	6	1	3	2	тестирование, устный опрос
Тема 1.2.	4	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, разбор рентгеновских снимков, 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, задания на принятие решений в проблемной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, написание истории болезни, 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 туберкулезу 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 туберкулеза.	
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 туберкулезу 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 туберкулезной 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. Туберкулез 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, 2024. – 80 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 внегочных 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 задач	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 недостаточный 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, состоялась 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 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, состоялась 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 клиничко-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 уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	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 И ПК-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 ответ 1. Какое из перечисленных заболеваний не повышает риск развития туберкулеза у больного? А. сахарный диабет Б. алкоголизм В. пневмококиоз Г. гипертоническая болезнь Д. язва желудка 2. Наибольшую опасность для окружающих представляет: А. больной с инфильтративным туберкулезом в фазе распада, МБТ в мокроте определяется методом бактериоскопии Б. больной с инфильтративным туберкулезом в фазе распада, МБТ в мокроте определяется методом посева В. больной с очаговым туберкулезом в фазе распада, МБТ в мокроте выявляется только методом посева Г. больной с очаговым туберкулезом без бактериовыделения. Д. больной с хроническим диссеминированным туберкулезом, МБТ в мокроте выявляется только методом посева 3. Основные пути заражения туберкулезом: А. аэрогенный и алиментарный. Б. аэрогенный и транспланцентарный. В. алиментарный и контактный. Г. алиментарный и транспланцентарный. Д. аэрогенный и контактный. Ответы 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 знания 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 аллергии. 6. 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:

— **Практическое задание;**

Примеры заданий:

Разбор рентгеновских снимков: составить протокол описания рентгенограммы органов грудной клетки.

#Рисунок 1

Рисунок 1

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.

— **Практическое задание;**

Примеры заданий:

Курация пациента легочным туберкулезом 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 баллов.5) Описание рентгенограммы – максимально 10 баллов.6) Клинический диагноз – максимально 10 баллов.7) Обоснование диагноза – максимально 10 баллов.8) Дифференциальный диагноз – максимально 10 баллов.9) Эпикриз – максимально 10 баллов.10) Прогноз – максимально 10 баллов.В журнале фиксируется оценка:Оценка «отлично» (9-10 баллов) - при суммарном балле 90-100. Оценка «хорошо» (8 баллов) - при суммарном балле 80-89. Оценка «удовлетворительно» (7 баллов) – при суммарном балле 70-79. Оценка «неудовлетворительно» (6 баллов) – при суммарном балле менее 70.

— **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°C. 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 пузрильное, 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 – $12,1 \times 10^9/\text{л}$; 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. Задание 1. 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
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.
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

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Кошечкин - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434963.htm
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
3	Фтизиатрия : учебник / Д. Б. Гиллер, В. Ю. Мишин и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-8197-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481974.html

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)

Российское общество пульмонологов: <https://spulmo.ru/>

Российское общество фтизиатров <http://roftb.ru/>

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.Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>

4.Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>

5.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>

6.Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>

7.Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

8.Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>

9.Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>

10.Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)

<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>

11.Образовательная платформа «Юрайт».Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>

12.Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>

13.База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>

14.Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>

15.Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>

16.Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>

17.Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>

18.CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>

19.База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>

20.Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>

21.Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>

22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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 приобретает 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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Panasonic PT-VX600E, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550 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
Фтизиопульмонология	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (учебная комната № 3) Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска магнитно-маркерная, негатоскоп, ноутбук Samsung R509, телевизор Dr Web лицензия № 6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020 Microsoft Office 2003 Suites лицензия № 45820362 от 29.09.2009 Windows XP Prof SP3 лицензия 45820362 от 29.09.2009 Dr 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" Столы, стулья для обучающихся; компьютеры 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 столы, стулья, МФУ Samsung SCX-4600, сканер Mustek A3 2400S, тонометр Omron M3 Expert, спирометр «MIR SPBG», ростометр SECA-222, медицинские весы, стетфонендоскоп, термометр, принтер Brother HL-2030, ноутбук Asus K55DR 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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Эпидемиология	
Код и специальность (направление подготовки):		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		
Очное отделение		
Курс:	4, 5, 6	
Семестр А, Восьмой семестр, Девятый семестр, Семестр В		
Зачет		0 час.
Зачет с оценкой		0 час.
Лекции		84 час.
Практические		236 час.
СРС		220 час.
Экзамен		36 час.
Всего	576 час.	
Зачетных единиц трудоемкости		(ЗЕТ) 16

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

Разработчики программы:

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"	Н. М. Хакимов
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук	О. А. Назарова
Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"	Г. Р. Хасанова
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"	А. И. Локоткова
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук	С. Т. Аглиуллина
Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу	Л. Ш. Саяхова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук	Г. Р. Хасанова

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	Г. Р. Хасанова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук	Н. М. Хакимов

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук	А. И. Локоткова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук	О. А. Назарова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук	С. Т. Аглиуллина

Ассистент, преподаватель, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук	О. А. Монакова

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу	Л. Ш. Саяхова

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

Цель освоения дисциплины: 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:

•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:

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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи Уметь: Использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи Владеть: 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: 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) Владеть: информационно-аналитическими материалами и справками, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	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 оценивает эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины Уметь: Обосновывать выбор и оценивать эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины Владеть: выбором и оценкой эффективности дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	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, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью Уметь: Выделять объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью Владеть: объектами риска и группы риска, выбором и обоснованием 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 возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний	ПК-1 ИПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность	Знать: планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность Уметь: Разрабатывать планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность Владеть: Разработкой планов, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность
		ПК-1 ИПК-1.10 Организовывает, оценивает качество и эффективность дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах	Знать: как оценивать качество и эффективность дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах Уметь: Организовывать, оценивать качество и эффективность дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах Владеть: оценкой качества и эффективность дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах
		ПК-1 ИПК-1.11 Планирует, организует противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность	Знать: как организовываются противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность Уметь: организует противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность Владеть: организует противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность
		ПК-1 ИПК-1.4 Проводит эпидемиологическое обоснование программ иммунопрофилактики	Знать: как проводить эпидемиологическое обоснование программ иммунопрофилактики Уметь: Проводить эпидемиологическое обоснование программ иммунопрофилактики Владеть: Проводит эпидемиологическое обоснование программ иммунопрофилактики
		ПК-1 ИПК-1.5 Составляет заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики и контролирует соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики	Знать: как составлять заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики и контролирует соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики Уметь: Составлять заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики и контролирует соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики Владеть: Составляет заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики и контролирует соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики
		ПК-1 ИПК-1.6 Применяет алгоритм организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений	Знать: как применять алгоритм организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений Уметь: Применять алгоритм организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений Владеть: Применяет алгоритм организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений
		ПК-1 ИПК-1.7 Проводит оценку качества и фактической эффективности иммунопрофилактики населения	Знать: как проводить оценку качества и фактической эффективности иммунопрофилактики населения Уметь: Проводит оценку качества и фактической эффективности иммунопрофилактики населения Владеть: Проводит оценку качества и фактической эффективности иммунопрофилактики населения
		ПК-1 ИПК-1.9 Применяет алгоритм обеспечения мероприятий по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера	Знать: как применять алгоритм обеспечения мероприятий по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера Уметь: Применять алгоритм обеспечения мероприятий по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера Владеть: Применяет алгоритм обеспечения мероприятий по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера
		ПК-12 ИПК-12.1 Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверки, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации	Знать:обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации Уметь: обосновать выбор объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации Владеть: Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	ПК-12 ИПК-12.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов	Знать: как применять навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов Уметь: Применять навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов Владеть: Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов

		ПК-12 ИПК-12.3 Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	Знать: как используется алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов Уметь: Использовать алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов Владеть: Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов
		ПК-12 ИПК-12.4 Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов	Знать: как используется алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов Уметь: Использовать алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов Владеть: Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов
		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: как используется алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг) Уметь: Использовать алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг) Владеть: Использует алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг)
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикации и участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (испытаний)	Знать: как применять методы проведения научно-практических исследований (испытаний) Уметь: Применять методы проведения научно-практических исследований (испытаний) Владеть: Применяет методы проведения научно-практических исследований (испытаний)
		ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	Знать: как работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) Уметь: Работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) Владеть: Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-3 Способность и готовность к участию в обеспечении санитарной охраны территории Российской Федерации	ПК-3 ИПК-3.1 Оценивает ситуацию, связанную с опасностью заноса на территорию Российской Федерации и распространением инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения	Знать: как оценивать ситуацию, связанную с опасностью заноса на территорию Российской Федерации и распространением инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения Уметь: Оценивать ситуацию, связанную с опасностью заноса на территорию Российской Федерации и распространением инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения Владеть: Оценивает ситуацию, связанную с опасностью заноса на территорию Российской Федерации и распространением инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	ПК-5 ИПК-5.1 Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	Знать: как использовать алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников Уметь: Использовать алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников Владеть: Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников
		ПК-5 ИПК-5.2 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	Знать: как готовить материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп Уметь: Готовить материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп Владеть: Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп
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 Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека	Знать: как осуществляется системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека Уметь: Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека Владеть: Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека
		ПК-6 ИПК-6.2 Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека	Знать: как выявляются 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 Владеть: Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-7 Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безопасной больницы среды	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: как составлять 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 Владеть: Составляет программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
		ПК-7 ИПК-7.2 Использует алгоритм организации проведения эпидемиологического мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней	Знать: как использовать алгоритм организации проведения эпидемиологического мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней Уметь: Использовать алгоритм организации проведения эпидемиологического мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней Владеть: Использует алгоритм организации проведения эпидемиологического мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней
		ПК-7 ИПК-7.3 Осуществляет контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации	Знать: как осуществляется контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации Уметь: Осуществлять контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации Владеть: Осуществляет контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации
		ПК-7 ИПК-7.4 Научно обосновывает выбор средств и методов, осуществляет контроль антисептики и дезинфекционно-стерилизационных мероприятий	Знать: как научно обосновывается выбор средств и методов, осуществляет контроль антисептики и дезинфекционно-стерилизационных мероприятий Уметь: Научно обосновывать выбор средств и методов, осуществляет контроль антисептики и дезинфекционно-стерилизационных мероприятий Владеть: Научно обосновывает выбор средств и методов, осуществляет контроль антисептики и дезинфекционно-стерилизационных мероприятий
		ПК-7 ИПК-7.5 Осуществляет контроль системы обращения с отходами медицинской организации	Знать: как осуществляется контроль системы обращения с отходами медицинской организации Уметь: Осуществлять контроль системы обращения с отходами медицинской организации Владеть: Осуществляет контроль системы обращения с отходами медицинской организации
		ПК-7 ИПК-7.6 Обосновывает тактику применения антимикробных препаратов в медицинской организации	Знать: как обосновывается тактика применения антимикробных препаратов в медицинской организации Уметь: Обосновывать тактику применения антимикробных препаратов в медицинской организации Владеть: Обосновывает тактику применения антимикробных препаратов в медицинской организации
		ПК-7 ИПК-7.7 Осуществляет контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала	Знать: как осуществляется контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала Уметь: Осуществлять контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала Владеть: Осуществляет контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала
		ПК-9 ИПК-9.1	Знать: как используется алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера

	защите населения в очагах особо опасных инфекций, в условиях эпидемий, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	Уметь: Использовать алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера Владеть: Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера
		ПК-9 ИПК-9.2 Использует алгоритм организации противозидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	Знать: как используется алгоритм организации противозидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера Уметь: Использовать алгоритм организации противозидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера Владеть: Использует алгоритм организации противозидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 16 зачетных единицы, 576 академических часа.

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

Промежуточная аттестация – Зачет Зачет с оценкой Экзамен (36 час.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего	84	236	220
576	84	236	220

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

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

Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	38	8	15	15	
Тема 1.1.	12	2	5	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 1.2.	12	2	5	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 1.3.	14	4	5	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 2.	70	8	29	33	
Тема 2.1.	19	2	9	8	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 2.2.	12	2	5	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 2.3.	13		5	8	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 2.4.	13	2	5	6	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 2.5.	13	2	5	6	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 3.	100	18	40	42	
Тема 3.1.	18	2	10	6	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 3.2.	28	6	10	12	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 3.3.	21	4	5	12	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 3.4.	33	6	15	12	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Раздел 4.	54	12	20	22	
Тема 4.1.	20	4	10	6	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 4.2.	19	4	5	10	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 4.3.	15	4	5	6	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Раздел 5.	71	6	30	35	
Тема 5.1.	14	2	5	7	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 5.2.	12		5	7	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 5.3.	12		5	7	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 5.4.	33	4	15	14	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Раздел 6.	67	8	30	29	
Тема 6.1.	18	6	5	7	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 6.2.	17		10	7	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 6.3.	32	2	15	15	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 7.	45	12	18	15	
Тема 7.1.	17	6	6	5	кейс-задача, презентации, собеседование
Тема 7.2.	15	4	6	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 7.3.	13	2	6	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 8.	54	4	36	14	
Тема 8.1.	54	4	36	14	выполнение практических заданий, презентации, собеседование, тестирование
Раздел 9.	41	8	18	15	
Тема 9.1.	13	2	6	5	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 9.2.	15	4	6	5	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 9.3.	13	2	6	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
ВСЕГО:	576	84	236	220	36

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

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	ОСНОВЫ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ	ПК-17, ПК-6
Тема 1.1.	Статистические показатели, используемые для измерения заболеваемости населения. Описательные исследования	ПК-6
Содержание лекционного курса	Эпидемиология представляет собой древнейшую медицинскую науку. Основоположником эпидемиологии считается Гиппократ. В истории эпидемиологии прослеживается борьба двух теорий: микробической и контационистской. Сторонниками микробической теории придерживались концепции о том, что причиной «заразных болезней» является заражение микробом (аредных испарений). Сторонники контационистской теории считали, что причиной заболеваний являются мельчайшие частички – живые организмы (Contagium vivum). Спор продолжался несколько столетий. Окончательная победа контационистской теории стала возможной после открытия микроскопа. История становления эпидемиологии включает добактериологический период, бактериологический и современный. Открытия и их влияние на развитие теории и практики эпидемиологии. 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. Волтер. Кафедра эпидемиологии стала самостоятельно функционировать в 1938 году. Первым заведующим кафедрой эпидемиологии был избран кандидат медицинских наук В.И.Попов. Современная эпидемиология – это наука, изучающая закономерности возникновения и распространения любых патологических состояний среди людей и разрабатывающая меры борьбы и профилактики (методы контроля болезней). Задачи эпидемиологии: Изучение естественного течения заболеваний; Изучение распространения заболевания в популяции; Определение тенденций заболеваемости; Установление причин болезней; Разработка рекомендаций по профилактике и борьбе с данной болезнью; Оценка эффективности методов профилактики и лечения; Формулирование прогноза распространения изучаемой болезни; Эпидемиологический метод (анализ) – это совокупность приемов, предназначенных для изучения причин и условий возникновения и распространения любых патологических состояний, и состояний здоровья в популяции людей. Установление причинно-следственных взаимосвязей между явлениями, связанными со здоровьем человека на популяционном уровне – одна из основных задач эпидемиологии. Критерии причинности Хилла: эффект воздействия, сила взаимосвязи, постоянство, в разных популяциях, при различных обстоятельствах, специфичность, последовательность (во времени), биологический градиент, большое воздействие – больше эффект, биологическое правдоподобие, согласованность, наличие экспериментального доказательства, наличие аналогий. Современная эпидемиология включает следующие разделы: инфекционная, неинфекционная эпидемиология и клиническая эпидемиология. 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 МакМастера (Торонто, Канада). Основа ДМ – эпидемиологический метод получения и анализа данных. Современная эпидемиология тесно связана с другими науками – медицинскими и немедицинскими (например, философией, математикой). Эпидемиология является диагностической дисциплиной отечественного здравоохранения.	
Содержание темы практического занятия	Понятие об описательном исследовании. Виды описательных исследований. Виды эпидемиологических данных. Способы расчета показателей, определяемых в описательных исследованиях (заболеваемость, распространенность, плотность инцидентности).	
Содержание темы самостоятельной работы	Понятие об описательном исследовании. Виды описательных исследований. Виды эпидемиологических данных. Способы расчета показателей, определяемых в описательных исследованиях (заболеваемость, распространенность, плотность инцидентности).	
Тема 1.2.	Аналитические исследования	ПК-6
Содержание лекционного курса	Все эпидемиологические методы подразделяются на описательные и аналитические. Описательные методы – это совокупность приемов, обеспечивающих сбор, обработку и интерпретацию данных о распространенности заболеваний и факторов риска в популяции во времени, в пространстве, в группах населения. Описательные методы помогают сформулировать гипотезу исследования, отслеживать тенденции, являющиеся основой для аналитической эпидемиологии. Основные показатели описательной эпидемиологии: заболеваемость (инцидентность) – показатель, характеризующий число новых случаев болезни (явления), распространенность (превалентность) – показатель, характеризующий общее количество существующих случаев. Аналитическая эпидемиология – это комплекс приемов, методов и подходов, направленных на оценку гипотез о причинах и условиях возникновения заболеваний (других исходов). Задачи аналитических исследований: измерение эффекта воздействия фактора, оценка силы связи, проверка причинности выявленных ассоциаций. Аналитические исследования могут быть проспективными и ретроспективными. Срезовые исследования: как правило, самые дорогие и самые быстрые, нет проблемы потери участников, распространенность фактора риска оценивается одновременно с распространенностью исхода, не всегда имеет смысл, невозможна оценка временных взаимосвязей, могут проводиться серии срезовых исследований. Корреляционные исследования – оценка взаимосвязей 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. Диапазон значений от -1 до +1. 0 означает отсутствие взаимосвязи. Положительные значения – прямая взаимосвязь, отрицательные – обратная. Недостаток корреляционных исследований является то, что они не позволяют оценить направление воздействия. Для этого проводят когортные исследования и исследования типа «случай-контроль». Для анализа данных в когортных исследованиях и исследованиях типа «случай-контроль» используются четырехклеточные таблицы. Недостатком когортных исследований является необходимость длительного наблюдения за когортой. Показатель относительного риска (только в когортных исследованиях) и отношения шансов. Общие принципы организации проведения клинических испытаний: контролируемость, рандомизированность, обязательное соблюдение всех принципов и этических норм, представленных в Хельсинкской декларации. Любые наблюдения подвержены влиянию случайности. Случайная ошибка – отклонение результата (отдельного) наблюдения в выборке от истинного значения в популяции, обусловленная исключительно случайностью. Систематическая ошибка – это неслучайная ошибка, обусловленная ошибками на этапе планирования исследования. СисО, обусловленная отбором (смещение выборки), возникает, когда сравниваемые группы пациентов различаются не только по изучаемому признаку, но и по другим факторам, влияющим на исход. СисО, обусловленная измерением, возникает, когда в сравниваемых группах больных используются разные методы измерения. СисО, обусловленная смешивающими факторами (конфундирование) возникает, когда один фактор связан с другим, и эффект одного оказывает эффект другого. Способы контроля конфундирования: рандомизация (равномерное распределение потенциальных мешающих факторов в сравниваемых группах путем их случайного формирования); рестрикция (исключение лиц с потенциальными мешающими факторами); подбор контролей; стратификация (выделение страт, однородных с точки зрения мешающих факторов) с подсчетом взвешенного риска.	
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы семинарского занятия «Аналитические исследования». Понятие об аналитических исследованиях. Виды аналитических исследований (когортное, «случай-контроль»), их преимущества и недостатки. Способы расчета показателей, определяемых в аналитических исследованиях (относительный риск, отношение шансов).	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы семинарского занятия «Аналитические исследования». Понятие об аналитических исследованиях. Виды аналитических исследований (когортное, «случай-контроль»), их преимущества и недостатки. Способы расчета показателей, определяемых в аналитических исследованиях (относительный риск, отношение шансов).	
Тема 1.3.	Базы данных. Поиск доказательной информации	ПК-17
Содержание лекционного курса	Этапы реализации принципов ДМ. Формирование клинического вопроса, на который необходимо найти ответ. Поиск информации для ответа на вопрос в медицинской литературе. Критическая оценка найденных доказательств – обоснованность, достоверность, применимость. Применение методов/подходов в практике. Оценка эффективности предпринятых действий. Базы данных (БД) – это организованная совокупность взаимосвязанных хранимых вместе данных, представленных на электронных носителях, предназначенных и пригодных для решения специальных задач с использованием средств вычислительной техники (Н.И. Брико, 2008). Различают БД с локальными и удаленным доступом. Клинические вопросы для поиска информации подразделяются на 5 типов: 1) лечение; 2) диагностика; 3) прогноз; 4) этиология; 5) побочные эффекты. 5) Экономическая эффективность. Доступными источниками медицинской информации являются: Книжки. Журналы. Периодическая информация. Журналы. Авторефераты. Рефераты. Библиография. Сетики литературы. Кобей. Web. Электронная почта. Сетевые рассылки. Библиографические БД. MEDLINE. Кохрановская библиотека. Для поиска в большинстве электронных БД используются операторы Булевой логики: AND, OR и NOT. Достоверность доказательства, представленных в разных источниках, неодинакова и возрастает в таком порядке: 1) Описание отдельных случаев; 2) Описание результатов наблюдений; 3) Перекрестное клиническое испытание; 4) Случай-контроль; 5) Когортное исследование; 6) Нерандомизированное клиническое испытание с использованием «исторического» контроля; 7) Нерандомизированное контролируемое клиническое испытание; 8) Рандомизированное контролируемое клиническое испытание.	
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы семинарского занятия: 1. Определение понятия базы данных. Классификация. 2. Особенности формулировки вопроса в зависимости от цели исследования. 3. Поискные системы в базах данных. 4. Стратегии создания поискового запроса.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы семинарского занятия: 1. Определение понятия базы данных. Классификация. 2. Особенности формулировки вопроса в зависимости от цели исследования. 3. Поискные системы в базах данных. 4. Стратегии создания поискового запроса.	
Раздел 2.	ОБЩАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ	ОПК-4, ОПК-8
Тема 2.1.	Учение об эпидемическом процессе. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий	ОПК-8
Содержание лекционного курса	Л.В. Громашевский – основоположник учения о закономерностях распространения инфекций среди людей. Эпидемический процесс (ЭП) – это процесс возникновения и распространения инфекционных болезней среди населения. Воспроизведение каждого нового случая инфекции осуществляется элементарной ячейкой эпидемического процесса. Следует различать эпидемический и инфекционный процессы. Инфекционный процесс – взаимодействие возбудителя и восприимчивого организма (человека или животного), в виде болезни или носительства. 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 источника энергии и временного места обитания. Паразит использует специфические процессы для питания, размножения. Таким образом живые существа для них – среда обитания. Паразит более приспособлен, чем макроорганизм, обеспечивать постоянную циркуляцию возбудителя (в организме популяции, на нескольких поколениях) и генетическую изменчивость (мутации, рекомбинации). Классификация паразитов: Обязательные паразиты (только один вид хозяина). Замкнутая паразитарная система. К ним относятся многие вирусы. «Факультативные (хозяин + внешняя среда) Полузамкнутая паразитарная система. Лептоспироз, кишечные инфекции, псевдотуберкулез и т.д. Случайные паразиты (внешняя среда). Открытая паразитарная система. Легионеллы, актиномицеты, листерины и др. В зависимости от активности биологической, природной и социальной составляющей ЭП может иметь различную степень интенсивности проявлений: Спорадическая заболеваемость – единичные, несвязанные между собой, неперемежаемые и нерегулярные заболевания. Эпидемическая заболеваемость – заболеваемость, когда случаи заболевания объединены общим источником или фактором передачи. Эпидемическая – групповые заболевания, связанные между собой одним источником инфекции и не выходящие за пределы семьи, коллектива, населенного пункта. Эпидемия – эпидемическая заболеваемость с охватом населения определенной территории, страны или нескольких стран. Пандемия – эпидемическая заболеваемость с охватом населения многих континентов страны или всего населения Земли. Эндемичная заболеваемость – заболеваемость, возникающая за счет собственных территориальных источников инфекции. Экоэпидемическая заболеваемость – заболеваемость болезнями неспецифическими для данной местности. В зависимости от источника инфекции заболевания подразделяют на антропонозы – источник – больной человек или заразноноситель, зоонозы – источник – большое животное или заразноноситель, сапронозы – источник ком являются объекты окружающей среды. 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. Механизм передачи – совокупность эволюционно сложившихся способов перемещения возбудителя инфекционного заболевания от источника в восприимчивый организм. Типы механизмов передачи: 1) Аспирационный (локализация на слиз. дукт. путях) Воздушно-капельный путь передачи. Воздушно-пылевой путь передачи. 2) Фекально-оральный (локализация в ЖКТ) Воздушный путь передачи. Пищевой путь передачи. Баточный путь передачи. 3) Трансмиссионный (локализация в кровеносной системе) 4) Контактный (локализация на наружных покровах) 5) Вертикальный (кровь, слизистая половых органов) 6) Искусственный – Инъекционный – Трансфузионный – Ассоциированный с операциями, инвазивными процедурами – Игазационный. Возможность развития заразного заболевания зависит от восприимчивости макроорганизма. Выделяют видовую восприимчивость (Salmon 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). Выделяют биологическую, природную и социальную составляющие эпидемического процесса. Е.Н. Павловский сформулировал учение о природной очаговости болезней. В результате эволюции на различных территориях сложились сформированные биоценозы, в составе которых имеются паразитарные микроорганизмы, и которые способны обеспечивать постоянную циркуляцию возбудителя болезни среди диких млекопитающих и птиц в природе. В сочетании с местом их локализации (биотопом) природные паразитарные системы образуют природный очаг инфекции (биоэкоценоз). Природный очаг болезни – наименьшая часть одного или нескольких географических ландшафтов, населенных восприимчивыми к данной инфекции дикими теплокровными животными и численными переносчиками возбудителя, среди которых циркуляция возбудителя осуществляется неопределяемо долго за счет непрерывного эпизоотического процесса. Природно-очаговые болезни – инфекционные болезни, существование возбудителей которых поддерживается за счет циркуляции их в природных очагах. Ведущие природные факторы эпидемического процесса: абиотические факторы (температура, влажность, состав воды, течение, рельеф местности) и биотические факторы (формы воздействия живых существ друг на друга). Социальные факторы эпидемического процесса: Экономические факторы. Санитарно-коммунальное благоустройство (характер жилищ и плотность населения, водоснабжение и водоотведение, удаление нечистот, домики для скотины и благоустроенность домов, 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.). Особенности питания (образ питания, этнические особенности питания). Уровень развития здравоохранения (в т.ч. санитарно-противоэпидемической службы, качество и эффективность профилактических и противоэпидемических мероприятий). Урбанизация. Условия труда и быта. Национально-религиозные обычаи. Демографическая характеристика населения (численность, плотность, возрастно-половой состав, миграция населения). Войны. Стихийные бедствия. 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: 1) Понятие об эпидемическом процессе. Роль Л.В. Громашевского в разработке учения об эпидемическом процессе. 2) Звенья эпид. процесса. Характеристика источника инфекции, механизмы и путей передачи, восприимчивого организма. 3) Современные теории эпид. процесса. Теории В.Д. Белякова, Б.Л. Черкасского. Роль Е.Н. Павловского в учении о природной очаговости инфекций. 4) Мероприятия, направленные на источник (резервуар) инфекции при антропонозах, зоонозах, сапронозах. Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи. 1) Мероприятия, направленные на восприимчивый коллектив. Уровни профилактики. Определение понятия первичной, вторичной, третичной профилактики.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы семинарского занятия: 1) Понятие об эпидемическом процессе. Роль Л.В. Громашевского в разработке учения об эпидемическом процессе. 2) Звенья эпид. процесса. Характеристика источника инфекции, механизмы и путей передачи, восприимчивого организма. 3) Современные теории эпид. процесса. Теории В.Д. Белякова, Б.Л. Черкасского. Роль Е.Н. Павловского в учении о природной очаговости инфекций. 4) Мероприятия, направленные на источник (резервуар) инфекции при антропонозах, зоонозах, сапронозах. Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи. 1) Мероприятия, направленные на восприимчивый коллектив. Уровни профилактики. Определение понятия первичной, вторичной, третичной профилактики.	
Тема 2.2.	Дезинфекция. Большая и малая дезинфекционная аппаратура	ОПК-4

Содержание темы самостоятельной работы	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/мид мероприятия в очаге	
Тема 4.3.	Эпидемиология и профилактика саранозов. Болелье) группа инфекционных заболеваний, возбудители которых обитают в объектах окружающей среды, т. е. относятся к факультативным паразитам. Распространение, регистрируется практически на всех континентах (там, где проводятся лабораторные исследования для расшифровки этиологии респираторных заболеваний (туберкулез, бронхиты, ОРЗ и т. д.). 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 выросло до 1,3 до 5,6%. В районах, где были зарегистрированы вспышки, — достигало 15—20%. Уровень заболеваемости легионеллезом в мире невелик. Спорадические случаи заболевания выявляются и регистрируются в тех странах, где налажена лабораторная диагностика. Заболеваемость легионеллезом в США оценивается как 6 на 100 тыс. населения. При этом 0,5—4% всех случаев пневмонии, требующей госпитализации, вызваны 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). Это трудно диагностируемая инфекция, несмотря на внедрение современных иммунологических и молекулярно-генетических методов. Легионеллы — саранозная инфекция. Резервуаром возбудителя является внешняя среда — вода и почва. В природных условиях легионеллы обитают в пресноводных водоемах, где они являются симбионтами сине-зеленых водорослей (являются поставщиком энергии и углерода), паразитируют в водных и почвенных амёбах, инфузориях и других простейших. Размножение легионелл активно идет в теплой воде, хотя их выделяют и из холодной воды. Температурный оптимум среды для легионелл от 40 до 60° С. Микроорганизмы могут размножаться внутри простейших амёб при 30° С и выше. Одна амёба может содержать до 1000 клеток легионелл. Легионеллы — типичная техногенная инфекция, обусловленная активным использованием в промышленности и быту водных систем, при эксплуатации которых в воздухе создается мелкодисперсный бактериальный аэрозоль. Условия для выявления легионелл в искусственных сооружениях более благоприятны, чем во внешней среде, что приводит к накоплению в них возбудителя в высокой концентрации. Легионеллы активно размножаются, накапливаются на синтетических и резиновых поверхностях водопроводного, промышленного, медицинского оборудования. Высокие адаптивные способности легионелл позволяют им «колонизировать» искусственные «водоемы» — кондиционеры воздуха, системы охлаждения, градирни, компрессорные устройства, душевые установки, оборудование для респираторной терапии и др. Наибольшее эпидемическое значение имеет пребывание возбудителей в системах водоснабжения и кондиционирования воздуха гостиниц, больниц, промышленных предприятий и т. д. Механизм передачи — аэрогенный. Пути передачи легионелл: воздушно-капельный и воздушно-пылевой. Основной фактор передачи — мелкодисперсный аэрозоль (генерируемый бытовыми, медицинскими или промышленными водными системами (кондиционеры, головки душа, увлажнители воздуха и т. д.). Эпид. надзор. Проведение эпидемиологического анализа заболеваемости легионеллезом, а также маскирующих легионеллез заболеваний тяжелых пневмоний, бронхитов, ОРЗ, вспышек с кожными проявлениями среди населения, особенно в группах с высоким риском заражения. Проведение лабораторного обследования пациентов с вышеперечисленными диагнозами с целью этиологической расшифровки в период повышенной вспышечной и спорадической заболеваемости легионеллезом. 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. Слежение за серологическим пейзажем выделенных от больных и из объектов внешней среды легионелл, характеристика их биологических свойств и др. ПЭМ включает: В период вспышек важное значение имеют дезинфекционные мероприятия в отношении водопроводов и климатических установок. Данные обследования на легионеллы должны быть подкреплены результатами лабораторной диагностики, окончательно устанавливающей этиологию заболевания. Ввиду неконтагиозности легионелл изоляция контактов не проводится.	ПК-1, ПК-12
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы практического занятия: 1) Этиологическая структура саранозов. Эпид. ситуация в РФ и РТ. 2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при сибирской язве. 3) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при листернозе. Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при легионеллезе	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практического занятия: 1) Этиологическая структура саранозов. Эпид. ситуация в РФ и РТ. 2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при сибирской язве. 3) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при листернозе. Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при легионеллезе	
Раздел 5.	ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ. ВОЕННАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ.	ПК-1, ПК-12, ПК-5, ПК-9
Тема 5.1.	Эпидемиология токсоплазмоза	ПК-1, ПК-12, ПК-5
Содержание лекционного курса	Протозои — болелье, вызываемые паразитическими простейшими. Малирия — трансмиссиональная протозойная инфекция, протекающая с приступами лихорадки, анемией, гепатоспленомегалией, общим недомоганием. Малирия вызывается паразитами рода Plasmodium, которые передаются людям через укусы инфицированных самок комаров вида Anopheles («переносчики малирии»). Существует пять видов паразитов, вызывающих малирию у человека: P. vivax, P. ovale, P. malariae, P. falciparum, Plasmodium knowlesi. P. falciparum и P. vivax — наиболее опасны. Восприимчивость и иммунитет. Биология возбудителя. Характеристика эпидемического процесса при малирии. Эпидемиологический надзор за малирией. Лечение малирии. Токсоплазмоз — паразитарное заболевание человека и животных, вызываемое токсоплазмами Toxoplasma gondii, в подавляющем большинстве случаев протекающее бессимптомно. Источником инвазии — различные виды (выше 180) домашних и диких млекопитающих (кошки, собаки, кролики; хищники, травоядные, грызуны). Биология возбудителя токсоплазмоза. Эпидемиология токсоплазмоза. Проявления токсоплазмоза. Факторы риска. Диагностика и лечение. Лямблиоз (гиардиоз) — заболевание, вызываемое простейшими — лямблиями, паразитирующими в тонкой кишке человека и некоторых животных.	
Содержание темы практического занятия	Механизм развития эпидемического процесса малирии. Проявления эпидемического процесса. Диагностика малирии. Профилактические мероприятия. Противокомарные мероприятия. Личная профилактика малирии. Проявления эпидемического процесса. Профилактические мероприятия при токсоплазмозе.	
Содержание темы самостоятельной работы	Механизм развития эпидемического процесса малирии. Проявления эпидемического процесса. Диагностика малирии. Профилактические мероприятия. Противокомарные мероприятия. Личная профилактика малирии. Проявления эпидемического процесса. Профилактические мероприятия при токсоплазмозе.	
Тема 5.2.	Биегелминтозы. Геогелминтозы, контактные гелминтозы.	ПК-1, ПК-12, ПК-5
Содержание темы практического занятия	Эпидемиология и профилактика биегелминтозов (тенинарикоза, тениоза, эхинококкоза, онихоркоза, трихинеллеза). Эпидемиология и профилактика геогелминтозов (аскаридоза, трихоцефалеза). Эпидемиология и профилактика контактных гелминтозов (геминтопидеоза, зигербиоза)	
Содержание темы самостоятельной работы	Эпидемиология и профилактика биегелминтозов (тенинарикоза, тениоза, эхинококкоза, онихоркоза, трихинеллеза). Эпидемиология и профилактика геогелминтозов (аскаридоза, трихоцефалеза). Эпидемиология и профилактика контактных гелминтозов (геминтопидеоза, зигербиоза)	
Тема 5.3.	Трансмиссивные гелминтозы. Занозные паразитарные болелье	ПК-1, ПК-12, ПК-5
Содержание темы практического занятия	Эпидемиология и профилактика трансмиссивных гелминтозов (филяриозов). Эпидемиология и профилактика стронгилоидоза. Эпидемиология и профилактика шистосомоза кишечного и мочевого. Эпидемиология и профилактика лейшманиозов (кожного, висцерального).	
Содержание темы самостоятельной работы	Эпидемиология и профилактика трансмиссивных гелминтозов (филяриозов). Эпидемиология и профилактика стронгилоидоза. Эпидемиология и профилактика шистосомоза кишечного и мочевого. Эпидемиология и профилактика лейшманиозов (кожного, висцерального).	
Тема 5.4.	Основы военной эпидемиологии	ПК-9
Содержание лекционного курса	Военная эпидемиология — раздел эпидемиологии и отрасли 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. История и актуальность. XVII-XIX века безвременные 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 болелье. В среднем погибло до 10% личного состава. Л.А. Тарасевич: «варшавские болелье во время войны уносят значительно больше жертв, нежели военные болелье». Период русско-японской войны безвременные 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 85,3% сан. потери — заболевания более половины из них инфекционные. Структура инфекционной заболеваемости: Русско-турецкая война (1735-1739гг): из 6000 мест полевого госпиталя 1200 мест для лихорадящих больных, 600 — для нососных без крови, 600 — для нососных с кровью, 300 — для горьких болелье и т.д. Основная проблема — чума, затем холера и натуральная оспа. В последующем — дисентерия, бртфл, сыпной и возвратный тифы, малирия и др. Во Вьетнаме боевые потери США в 5 раз превышали боевые. Структура санитарных потерь от инфекционных болелье в 40-й армии в 1980—1988 гг.: 1) кишечными антропонозами переболело до 70% личного состава ежегодно. 2) вирусные гепатиты и тифопаратифозные инфекции (переболело не менее 5-10% личного состава ежегодно). 3) малирия (переболело 7800 человек). 4) сыпная холера. Факторы, способствующие развитию эпидемии среди личного состава войск: 1. Вынужденное пребывание на санитарно-эпидемиологическом неблагополучных территориях. 2. «Перемена» личного состава (пополнение, переукрепление частей). 3. Капитуляция, полевое размещение личного состава, скудность, отсутствие коммунальных удобств. 4. Общественное питание (смесный суточный наряд на кухню, нарушение хранения продуктов питания, водоснабжение). 5. Возможность использования противником биологического оружия. Противоэпидемическая (ПЭ) защита войск - комплекс организационных, лечебно-эвакуационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению возникновения инфекционных заболеваний и ликвидации их в случае появления. Цель — поддержание эпидемиологического благополучия частей и соединений, предупреждение утраты боеспособности из-за инфекционных болелье. Задачи - предупреждение: заноса инфекционных болелье в войска, распространения инфекции в случае возникновения заболевания в войсках, выноса инфекционных болелье за пределы войска. Пути заноса инфекции в войска: 1. Пополнение личного состава. 2. Поступление продовольствия. 3. Население оккупированной (особоохраняемой) территории. 4. Военнопленные (заболевшие армии противника). 5. Природные очаги (клевшего энцефалита, японского энцефалита, чумы, туляремии, лептоспироза). 6. Загрязнение равнинных поверхностей земли (столбняк, стафилококковая, синегнойная инфекции). 7. Использование инфицированной донорской крови. 8. Применение биологического оружия. Пути выноса инфекции из воинских частей: 1. Этапная эвакуация больных с передовых частей в тыл. 2. Беженцы. 3. Применение биологического оружия. Противоэпидемические барьеры на путях передвижения войск: санитарно-контрольные пункты МО (СКП), изоляционно-пропускные пункты МПС (ИПО), observational пункты МЗ (ОП), медицинская служба дорожно-комендантских бригад, карантинизация прибывших в войсковом приемыше с проведением всего комплекса ПЭМ, выявление и изоляция инфекционных больных на призывных и сборных пунктах военкоматов, при массовой мобилизации — в тыловых запасных частях. Организация и проведение ПЭМ в зависимости от санитарно-эпидемиологического состояния части и района ее действия. 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. СЭМ при благополучном санитарно-эпидемиологическом состоянии: проводятся обычные профилактические и ПЭМ в объеме, предусмотренном месячными и годовыми планами СЭМ 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. СЭМ 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). СЭУ при чрезвычайном сан.-эпид. состоянии: Начальник медицинской службы докладывает командиру части и вышестоящему начальнику. Издается приказ командующего армией (фронтом). Часть (соединение) выводится на карантин. 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 (СЭМ) (по биоцитах), соответствующих эпидемической (биологической) обстановке и реальным возможностям медицинской службы с учетом их потенциальной и фактической эффективности. 3. Динамическая оценка эффективности СЭМ и качества работы должностных лиц и организационных структур противоэпидемической системы. Корректировка способов решения отдельных задач противоэпидемической (биологической) защиты войск. 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. Цель СЭР — выявление условий, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние войск, и установление путей возможного заноса инфекционных заболеваний в воинские контингенты. Задачи СЭР: 1. Выявление наличия, характера и распространения инфекционных заболеваний среди различных контингентов в районе дислокации войск и срединного населения. 2. Изучение данных разведывательных органов об инфекционной заболеваемости в войсках противника. 3. Выявление эпизоотий среди диких и домашних животных. 4. Определенное санитарно-эпидемиологическое состояние территорий, населенных пунктов, водоемов, активности природных очагов. 5. Оценка сил и средств местных органов здравоохранения. 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	Основы военной эпидемиологии. Биологическое оружие. Эпидемиология катастроф	
Содержание темы самостоятельной работы	Основы военной эпидемиологии	
Раздел 6.	ОПЕРАТИВНЫЙ ЭПИДАНАЛИЗ. ОБСЛЕДОВАНИЕ ОЧАГОВ.	ПК-1, ПК-12
Тема 6.1.	Оперативный эпиданализ. Показания и алгоритм обследования очагов с одним случаем. Эпид. обследование очагов кишечных инфекций.	ПК-1, ПК-12

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 определенной территории в конкретный период времени в целях рационализации и повышения эффективности профилактических мероприятий. Цель - оценка эпидемиологической ситуации в интересах сведения к минимуму информационной неопределенности при принятии управленческих решений. Иными словами, целью эпиднадзора является получение объективной эпидемиологической информации в объеме, достаточном для обеспечения рационального планирования, осуществления и корректировки мероприятий по профилактике и борьбе с инфекционными (паразитарными) болезнями. Задачи: - постоянная и объективная оценка масштабов, характера распространенности и социально-экономической значимости наблюдаемой инфекционной (паразитарной) болезни и ее «вклада» в нарушение санитарно-эпидемиологического благополучия населения; - выявление тенденций и оценка темпов и изменчивости динамики эпидемического процесса (колебания уровня заболеваемости и смертности, появление вспышек или эпидемий данной инфекционной болезни во времени («время риска»); - районирование территории с учетом территориальной дифференциации эпидемиологического неблагополучия по данной инфекционной болезни («территория риска»); - выявление контингентов населения, подверженных повышенному риску заболевания в силу особенностей их производственно-бытовых или иных условий («контингент риска»); - 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; - 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); - разработка периодических прогнозов эпидемиологической ситуации. Субъектами эпиднадзора за инфекционными (паразитарными) болезнями являются центры госэпиднадзора Российской Федерации, взаимодействующие с отраслевыми мониторинговыми системами лечебно-профилактической, ветеринарной и других служб и ведомств. 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: - локальный, или местный (уровень городов, сельских и городских районов); - региональный (уровень субъектов федерации); - федеральный (уровень страны в целом). Классификация случаев заболеваний по степени достоверности поставленного диагноза: «Подтвержденный случай» - имеются обязательные клинические, лабораторные и эпидемиологические критерии. «Вероятный случай» - налицо клинические и лабораторные критерии, но отсутствуют эпидемиологические. «Подозрительный случай» - наличие одного из типичных клинических признаков. «Случай, отвечающий клиническому определению» - наличие всех обязательных клинических признаков, хотя диагноз был поставлен на основе других критериев. «Клинически схожий случай» - имеются обязательные клинические признаки, но отсутствуют другие, свойственные данной болезни. «Лабораторно подтвержденный случай» - имеются положительные результаты всех обязательных лабораторных тестов. «Эпидемиологически связанный случай» - может иметь место реализация специфического механизма передачи возбудителя данному больному от другого, с подтвержденным или вероятным диагнозом. Социально-гигиенический мониторинг - это система наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека, а также определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием среды обитания на человека. 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:1. Алгоритм обследования очага кишечной инфекции с одним случаем.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практического занятия:1. Алгоритм обследования очага кишечной инфекции с одним случаем.	
Тема 6.2.	Эпид.обследование очагов инфекций дыхательных путей	ПК-1,ПК-12
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы практического занятия:Алгоритм обследования очага инфекции дыхательных путей.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практического занятия:Алгоритм обследования очага инфекции дыхательных путей.	
Тема 6.3.	Оперативный эпиднадзор. Показания и алгоритм обследования очагов с множественными случаями. Алгоритм расследования вспышек.	ПК-1,ПК-12
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. Организуется проведение внеплановой проверки с выездом на объект (объекты), задействованные в формировании очага. 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 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 территории. В целях обеспечения работы бригады орган, осуществляющий государственный санитарно-эпидемиологический надзор по субъекту Российской Федерации издает соответствующий приказ (распоряжение). Также издается предписание в адрес центра гигиены и эпидемиологии с четким перечнем работ, требуемых от специалистов и в перечень необходимых лабораторных исследований. 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. По прибытию в очаг бригадой проводится внеплановая проверка (включающая документарную проверку) в соответствии с установленными требованиями и эпидемиологическое расследование. Специалистами органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по итогам проверки и с учетом предварительного эпидемиологического диагноза немедленно готовятся предписание в адрес руководителей объекта или юридических лица с перечнем мер, необходимых для ликвидации и ликвидации очага. При необходимости, в отношении юридических 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. По окончании эпидемиологического расследования в очагах с множественными случаями заболеваний или в единичных очагах с подозрением на опасную или новую инфекцию специалистами органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, готовятся «Акт эпидемиологического расследования очага инфекционной (паразитарной) болезни с установлением причинно-следственной связи» (далее - Акт) установленной формы. Акт эпидемиологического расследования очага инфекционной (паразитарной) болезни с установлением причинно-следственной связи составляется в течение 10-ти дней после завершения комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очаге. Акт представляется в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, в органы прокуратуры и руководителю организации (организации), в связи с действиями которой 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. Оперативная эпидемиологическая диагностика групповых заболеваний проводится в соответствии со следующими этапами: 1. Сбор и изучение исходной информации. 2. Установление наличия вспышки. 3. Верификация диагноза. 4. Описание эпидемии во времени, в пространстве и по группам населения. 5. Выработка проверяемых гипотез. 6. Дифференциальная диагностика (проверка гипотез). 7. Уточнение гипотез и проведение дополнительных исследований. 8. Формулирование эпидемиологического диагноза. 9. Проведение противоэпидемических и планирование мероприятий. Соблюдение санитарно-гигиенических правил и правил охраны здоровья граждан. Правовые основы противоэпидемической деятельности. Правовые основы противоэпидемической практики в России. 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). 2. Федеральный закон «О правах граждан в Российской Федерации» от 17 ноября 2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». 3. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» №2300-1 (7 февраля 1992 года): все лица, пользующиеся медицинскими услугами, включая и мероприятия по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями, защищаются от причинения вреда их здоровью и жизни вследствие некачественного оказания таких услуг. 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.)". 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. 6. Указ Президента Российской Федерации от 9 марта 2004 года № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти». 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 № 429К). 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). 9. Федеральный закон «О защите прав потребителей» №2300-1 (7 февраля 1992 года): все лица, пользующиеся медицинскими услугами, включая и мероприятия по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями, защищаются от причинения вреда их здоровью и жизни вследствие некачественного оказания таких услуг. Права граждан по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия: 1. Право на благоприятную среду обитания, факторы которой не должны оказывать вредное влияние на организм человека настоящего и будущих поколений. 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, в том числе 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. 4. Право на участие в разработке, обсуждении и принятии государственных решений, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Профилактические мероприятия - мероприятия, направленные на предупреждение возникновения эпидемического процесса (т.е. эпидемических очагов). Уровни профилактики: Преморбидальный (воздействие на социально-экономические факторы) - государственные меры, повышение качества жизни, улучшение качества мед. помощи, санитария грамотность населения; Первичный (воздействие на уровень элементарной гигиены); Вторичный (среди лиц, подверженных риску заражения) - экстренная иммунопрофилактика, химиопрофилактика; Третичный (снижение частоты тяжелых форм, осложнений и летальности) - лечение, реабилитация. Профилактические мероприятия проводятся постоянно! Противоэпидемические мероприятия - комплекс мер, осуществляемых в эпидемическом очаге с целью его ликвидации и предотвращения появления новых очагов. Этапы проведения противоэпидемических мероприятий: 1. Эпидемиологическое обследование очага; 2. Установление эпидемиологического диагноза; 3. Разработка плана мероприятий (работы, их сроки, последовательности, порядок деятельности врача эпидемиолога и врачей др. специальностей и др. служб); 4. Реализация мероприятий; 5. Критическая оценка эффективности, качества мероприятий и их коррекция при необходимости. Дополнительные классификации ПЭМ: 1) Требуемые противоэпид. средства: Лечение, дезинфекция, дератизация, дезинсекция, иммунокоррекция, иммунопрофилактика, экстренная профилактика; 2) Не требующие противоэпид. средств: Обсервация, карантин, сан.-гиг. и сан.-вет. мероприятия; 1) Диспозиционные (профилактика заболеваний в случае заражения); 2) Иммунокоррекция, иммунопрофилактика, экстренная профилактика; 3) Экспозиционные (профилактика заражения); 4) Изоляция и лечение, карантин, сан.-гиг. и сан.-вет. мероприятия, дератизация, дезинсекция, дезинфекция; 5) Категории режимно-ограничительных мероприятий: 1) Усиленное медицинское наблюдение (мероприятия, направленные на активное выявление инфекционных больных среди контактных - опрос, клин. обследование, лаб. обследование); 2) Обсервация - усиленное медицинское наблюдение за здоровьем людей, находящихся в зоне карантина и намеренных ее покинуть; 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:1. Алгоритм обследования очага кишечной инфекции с множественными случаями. 2. Алгоритм обследования очага инфекции дыхательных путей с множественными случаями.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практических занятий:1. Алгоритм обследования очага кишечной инфекции с множественными случаями. 2. Алгоритм обследования очага инфекции дыхательных путей с множественными случаями.	
Раздел 7.	ИСМП	ОПК-4,ПК-7
Тема 7.1.	Эпидемиологические особенности ИСМП. Эпидемиологический надзор за ИСМП. Инфекционный контроль в мед. организациях	ПК-7

Содержание лекционного курса	Внутрибольничная инфекция (ВБИ) (синонимы – госпитальная, внутригоспитальная, больничная, ятрогенная, нозокомальная) – инфекция, заражение которой происходит в лечебно-профилактических учреждениях. Внутрибольничная инфекция – любое клинически распознаваемое заболевание микробной этиологии, которое поражает больного в результате обращения за медицинской помощью или медицинскими вмешательствами в лечебные учреждения или возникновения от проявления симптомов заболевания во время или после пребывания в больнице. Термин ИСМП является более точным и в настоящее время используется как в научной литературе, так и в публикациях ВОЗ и нормативных документах большинства стран мира. Общим критерием для отнесения случаев инфекций к ИСМП является непосредственная связь их возникновения с оказанием медицинской помощи (лечением, диагностическими исследованиями, иммунизацией и т.д.). 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. Уровень заболеваемости ИСМП является важной социально-экономической характеристикой развития современного общества и в значительной степени отражает качества оказываемой медицинской помощи населению. Является важной составляющей экономического ущерба в практическом здравоохранении. 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 ЛПУ 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. Присоединение ИСМП к основному заболеванию удлинит сроки пребывания больных в стационарах в среднем на 10 койко-дней. По данным ВОЗ показатель летальности среди госпитализированных с ИСМП в 10 раз превышает таковой у лиц без инфекции. В историческом плане применительно к проблеме ИСМП можно выделить несколько периодов: 1) Добактериальный период. Для него характерна огромная смертность от «нечистой» среды. Так, в 1646 г. в Парижской больнице, одном из старейших акушерских учреждений, 66% роженки погибли от родильной горячки. В 1800г. около 60% всех больных, перенесших ампутацию конечности, погибли от газовой гангрены. 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. 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. 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, уровень заболеваемости в стране остается высоким. 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. Присоединяющиеся внутрибольничные инфекции сводят «на нет» сложнейшие операции на жизненно важных органах, перечеркивают усилия многих людей. Рост ИСМП в современных условиях порожден комплексом факторов, основными из которых являются следующие: 1. Создание крупных больничных комплексов со своеобразной экологией, которую определяют многоочисленность больных (преимущественно ослабленных), многочисленность медицинского персонала, постоянно и тесно общающегося с больными, интенсивные миграционные процессы, замкнутая среда циркулирующей риды штаммов условно-патогенных микроорганизмов. 1) Униформирование мощных искусственных (артифициальных) механизма передачи возбудителей инфекций, связанного с инвазивными вмешательствами. 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, болезненные стертыми формами инфекций), лиц, у которых ИСМП насаиваются на основное заболевание в стационаре. 4) Увеличение числа пациентов, вызываемых благодаря современным достижениям медицины. 5) Рост доли лиц с ИДБ. 6) Использование техники, требующей особых методов стерилизации. Этиологическая структура ИСМП представлена 3 группами микробов: патогенными бактериями, вирусами, грибами, простейшими, условно патогенными бактериями, микоплазмой, оппортунистическими, выявляемыми при иммунодефицитном состоянии. 7) Патогенность микроорганизмов. Значение отдельных возбудителей в этиологии госпитальной инфекции постоянно изменялось. В доантибиотический период ведущее положение занимал бета-гемолитический стрептококк серогруппы А. Затем его место занял патогенный стафилококк. В последние годы стафилококк уступает первенство грамотрицательной палочковой микрофлоре: Ps. aeruginosa, Proteus, Klebsiella, Enterobacter, Serratia, Escherichia и др. Госпитальный штам – 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. ИСМП могут быть эндогенной и экзогенной происхождения. Основная масса ИСМП связана с заражением от человека в условиях стационара (экзогенная инфекция). Ресурс патогенной аутоинфекции (эндогенная инфекция). Дольшее участие эндогенно возникших инфекций ничтожно мало. Профилактика ИСМП требует комплексного подхода, разработки и внедрения в практику широкого круга организационных, гигиенических, дезинфекционно-стерилизационных, противоэпидемиологических мероприятий.	
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы практического занятия: 1) Актуальность ИСМП. 2) Факторы, способствующие возникновению ИСМП. Понятие «микробная колонизация». Госпитальные штаммы и их характеристика. Группы риска. 3) Основные направления профилактики ИСМП. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в ЛПУ соматического и хирургического профиля. 4) Санитарно-гигиенический и противоэпидемиологический режим лечебно-профилактических учреждений. Профилактика ИСМП среди медицинских работников. 5) Стерилизация.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практического занятия: 1) Актуальность ИСМП. 2) Факторы, способствующие возникновению ИСМП. Понятие «микробная колонизация». Госпитальные штаммы и их характеристика. Группы риска. 3) Основные направления профилактики ИСМП. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в ЛПУ соматического и хирургического профиля. 4) Санитарно-гигиенический и противоэпидемиологический режим лечебно-профилактических учреждений. Профилактика ИСМП среди медицинских работников. 5) Стерилизация.	
Тема 7.2	Профилактические и противоэпидемиологические мероприятия при ИСМП	ПК-7
Содержание лекционного курса	Госпитальные инфекции (забои и внутрибольничные инфекции). Определение понятия. Внутрибольничные инфекции. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи. Определение понятий. Терминология. Актуальность проблемы на современном этапе. Эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость госпитальных инфекций. Этиология. Существующие группировки (классификация). Место гнойно-септических инфекций (ГСИ) в структуре госпитальных инфекций. Госпитальные штаммы и их характеристика. Восприимчивость. Специфика восприимчивого контингента группы риска. Источники госпитальных инфекций, их особенности при традиционных инфекционных болезнях и ГСИ, экзогенная и эндогенная инфекция. Понятие «микробная колонизация». Особенности передачи госпитальных инфекций.	
Содержание темы практического занятия	Множественность и разнообразие путей и факторов передачи. Естественная и искусственная (артифициальная) передача. Потенциальная роль медицинских работников в распространении госпитальных инфекций. Проявления эпидемического процесса. Особенности проявлений эпидемического процесса при традиционных инфекционных болезнях и ГСИ. Особенности эпидемиологии ГСИ разной этиологии в стационарах и отделениях различного профиля и факторы, их определяющие. Типы вспышек.	
Содержание темы самостоятельной работы	Множественность и разнообразие путей и факторов передачи. Естественная и искусственная (артифициальная) передача. Потенциальная роль медицинских работников в распространении госпитальных инфекций. Проявления эпидемического процесса. Особенности проявлений эпидемического процесса при традиционных инфекционных болезнях и ГСИ. Особенности эпидемиологии ГСИ разной этиологии в стационарах и отделениях различного профиля и факторы, их определяющие. Типы вспышек.	
Тема 7.3	Организация дезинфекции и стерилизации в мед. организациях. Работа ЦСО	ОПК-4, ПК-7
Содержание лекционного курса	ЛПУ. Профилактика госпитальных инфекций среди медицинских работников. Изоляционно-ограничительные мероприятия. Значение в профилактике госпитальных инфекций. Деконтаминация рук. Антисептика для обработки кожи и слизистых оболочек. Гигиеническая и хирургическая деконтаминация рук. Стерилизация. Определение понятия. Значение стерилизации в профилактике госпитальных инфекций.	
Содержание темы практического занятия	Предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения (после дезинфекции). Требования к ее проведению. Ручной и механизированный способы. Алгоритмы действия при ручной обработке. Использование специальных средств для механизированной очистки. Требования к средствам очистки и используемые препараты из различных групп химических соединений. Контроль предстерилизационной очистки. Методы стерилизации: паровой, воздушный, радиационный, термический (газспермированные стерилизаторы), химический (растворами и газами). Химические средства стерилизации. Контроль стерилизации. Централизованная и нецентрализованная стерилизация. Централизованное стерилизационное отделение: значение, организация, структура, содержание деятельности. Контроль стерилизации.	
Содержание темы самостоятельной работы	Предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения (после дезинфекции). Требования к ее проведению. Ручной и механизированный способы. Алгоритмы действия при ручной обработке. Использование специальных средств для механизированной очистки. Требования к средствам очистки и используемые препараты из различных групп химических соединений. Контроль предстерилизационной очистки. Методы стерилизации: паровой, воздушный, радиационный, термический (газспермированные стерилизаторы), химический (растворами и газами). Химические средства стерилизации. Контроль стерилизации. Централизованная и нецентрализованная стерилизация. Централизованное стерилизационное отделение: значение, организация, структура, содержание деятельности. Контроль стерилизации.	
Раздел 8.	РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ	ОПК-10, ОПК-8
Тема 8.1.	Ретроспективный эпидемиологический анализ	ОПК-11, ОПК-8
Содержание лекционного курса	Современное общество постоянно испытывает необходимость в прогнозировании. Например, • чтобы выработать правильную политику, члены правительства должны прогнозировать уровень 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 общешкольной администрации, высшие учебные заведения должны знать, сколько студентов поступит в их учебное заведение в следующем году. Качественный и количественный подходы к прогнозированию. • Методы качественного прогнозирования особенно важны, если исследователю недоступны количественные данные. • Как правило, эти методы носят весьма субъективный характер. • Если статистику доступны данные об истории объекта исследования, следует применять методы количественного прогнозирования. • Эти методы позволяют предсказать состояние объекта в будущем на основе данных о его прошлом. • Методы количественного прогнозирования разделяются на две категории: анализ временных рядов и методы анализа причинно-следственных зависимостей. • 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. • Методы анализа причинно-следственных зависимостей позволяют определить, какие факторы влияют на значения прогнозируемой переменной. К ним относятся: методы множественного регрессионного анализа, анализ цепей Маркова, анализ дисперсии, анализ дисперсионного моделирование, — анализ лидирующих индикторов, — методы анализа диффузионных индексов и других эпидемиологических показателей. Компоненты классической мультипликативной модели временных рядов. 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. • Таким образом, основные цели анализа временных рядов заключаются в идентификации и выделении факторов, имеющих значение для прогнозирования. • Чтобы достичь этой цели, были разработаны многие математические модели, предназначенные для исследования колебаний компонентов, входящих в модель временного ряда. • Вероятно, наиболее распространенной является классическая мультипликативная модель для ежедневных, ежеквартальных и ежемесечных данных. Определение. Долговременная тенденция называется трендом. Циклический компонент описывает колебание данных вверх и вниз; данные, не лежащие на кривой тренда и не подчиняющиеся циклической зависимости, называются преругулярными или случайными компонентами. • Если данные анализируются ежедневно или ежеквартально, возникает дополнительный компонент, называемый сезонным. 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 необходимых данных для планирования противоэпидемиологической работы на следующий год и более отдаленную перспективу. 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 определяют эпидемическую ситуацию в прошлом (исходя из прошлого). Эти тенденции носят обычно устойчивый характер, потому 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. Ретроспективный эпидемиологический анализ осуществляется ежедневно - по времени он совпадает с ежедневным отчетом о деятельности противоэпидемиологического учреждения, но это совсем не значит, что он не может быть осуществлен при необходимости в любое время года. Особенно ценно, если ретроспективный анализ проводится в течение многих лет (ежегодно) по одной 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 истекший (истекший) год. Ретроспективный анализ в значительной степени базируется на данных, которые собираются и систематизируются постоянно при оперативном анализе, потому от качества выполнения последнего зависит как результативность ретроспективного анализа, так и объем выполняемой при этом работы.	
Содержание темы самостоятельной работы	Ретроспективный эпидемиологический анализ - это изучение эпидемиологической обстановки в прошлом, проводимое с помощью совокупности диагностических (логических и статистических) методов с целью получения всех необходимых данных для планирования противоэпидемиологической работы на следующий год и более отдаленную перспективу. 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 определяют эпидемическую ситуацию в прошлом (исходя из прошлого). Эти тенденции носят обычно устойчивый характер, потому 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. Ретроспективный эпидемиологический анализ осуществляется ежедневно - по времени он совпадает с ежедневным отчетом о деятельности противоэпидемиологического учреждения, но это совсем не значит, что он не может быть осуществлен при необходимости в любое время года. Особенно ценно, если ретроспективный анализ проводится в течение многих лет (ежегодно) по одной 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 истекший (истекший) год. Ретроспективный анализ в значительной степени базируется на данных, которые собираются и систематизируются постоянно при оперативном анализе, потому от качества выполнения последнего зависит как результативность ретроспективного анализа, так и объем выполняемой при этом работы.	
Раздел 9.	ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ	ПК-3, ПК-9
Тема 9.1.	Трансмиссивные зоонозы	ПК-3, ПК-9

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

№ п/п	Наименования
1	1.Эпидемиология и профилактика нисходящих 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: МеДДоК, 2019. – 52 с.
2	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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

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-4	ОПК-8	ПК-1	ПК-12	ПК-17	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9
Раздел 1.													
Тема 1.1.	Статистические показатели, используемые для измерения заболеваемости населения. Описательные исследования	Лекция									+		
		Практическое занятие									+		
		Самостоятельная работа									+		
Тема 1.2.	Аналитические исследования	Лекция									+		
		Практическое занятие									+		
		Самостоятельная работа									+		
Тема 1.3.	Базы данных. Поиск доказательной информации	Лекция						+					
		Практическое занятие						+					
		Самостоятельная работа						+					
Раздел 2.													
Тема 2.1.	Учение об эпидемическом процессе. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий	Лекция			+								
		Практическое занятие			+								
		Самостоятельная работа			+								
Тема 2.2.	Дезинфекция. Большая и малая дезинфекционная аппаратура	Лекция		+									
		Практическое занятие		+									
		Самостоятельная работа		+									
Тема 2.3.	Дезинсекция. Дератизация.	Лекция		+									
		Практическое занятие		+									
		Самостоятельная работа		+									
Тема 2.4.	Иммунопрофилактика, содержание и организация	Лекция		+									
		Практическое занятие		+									
		Самостоятельная работа		+									
Тема 2.5.	Средства иммунопрофилактики, безопасность иммунопрофилактики	Лекция		+									
		Практическое занятие		+									
		Самостоятельная работа		+									
Раздел 3.													
Тема 3.1.	Антропонозы с фекально-оральным механизмом передачи	Лекция				+	+			+			
		Практическое занятие				+	+			+			
		Самостоятельная работа				+	+			+			
Тема 3.2.	Антропонозы с аэрозольным механизмом передачи	Лекция				+	+			+			
		Практическое занятие				+	+			+			
		Самостоятельная работа				+	+			+			
Тема 3.3.	Антропонозы с трансмиссивным механизмом передачи	Лекция				+	+						
		Практическое занятие				+	+						
		Самостоятельная работа				+	+						
Тема 3.4.	Антропонозы с контактным механизмом передачи	Лекция				+	+			+			
		Практическое занятие				+	+			+			
		Самостоятельная работа				+	+			+			
Раздел 4.													
Тема 4.1.	Эпидемиология и профилактика зоонозов	Лекция				+	+						
		Практическое занятие				+	+						
		Самостоятельная работа				+	+						
Тема 4.2.	Бешенство. Столбняк	Лекция				+	+						
		Практическое занятие				+	+						
		Самостоятельная работа				+	+						
Тема 4.3.	Эпидемиология и профилактика сапронозов	Лекция				+	+						
		Практическое занятие				+	+						
		Самостоятельная работа				+	+						
Раздел 5.													
Тема 5.1.	Эпидемиология протозоозов	Лекция				+	+			+			
		Практическое занятие				+	+			+			
		Самостоятельная работа				+	+			+			
Тема 5.2.	Биогельминтозы. Геогельминтозы, контактные гельминтозы.	Лекция				+	+			+			
		Практическое занятие				+	+			+			
		Самостоятельная работа				+	+			+			
Тема 5.3.	Трансмиссивные гельминтозы. Завозные паразитарные болезни	Лекция				+	+			+			
		Практическое занятие				+	+			+			
		Самостоятельная работа				+	+			+			
Тема 5.4.	Основы военной эпидемиологии	Лекция											+
		Практическое занятие											+
		Самостоятельная работа											+
Раздел 6.													
Тема 6.1.	Оперативный эпиданализ. Показания и алгоритм обследования очагов с одним случаем. Эпид.обследование очагов кишечных инфекций.	Лекция				+	+						
		Практическое занятие				+	+						
		Самостоятельная работа				+	+						
Тема 6.2.	Эпид.обследование очагов инфекций дыхательных путей	Лекция				+	+						
		Практическое занятие				+	+						
		Самостоятельная работа				+	+						
Тема 6.3.	Оперативный эпиданализ. Показания и алгоритм обследования очагов с множественными случаями. Алгоритм расследования вспышек.	Лекция				+	+						
		Практическое занятие				+	+						
		Самостоятельная работа				+	+						
Раздел 7.													
Тема 7.1.	Эпидемиологические особенности ИСМП. Эпидемиологический надзор за ИСМП. Инфекционный контроль в мед.организациях	Лекция										+	
		Практическое занятие										+	
		Самостоятельная работа										+	
Тема	Профилактические и	Лекция										+	

7.2.	противоэпидемиологические мероприятия при ИСМП	Практическое занятие										+	
		Самостоятельная работа										+	
Тема 7.3.	Организация дезинфекции и стерилизации в мед.организациях. Работа ЦСО	Лекция		+								+	
		Практическое занятие		+								+	
		Самостоятельная работа		+								+	
Раздел 8.													
Тема 8.1.	Ретроспективный эпидемиологический анализ	Лекция	+		+								
		Практическое занятие	+		+								
		Самостоятельная работа	+		+								
Раздел 9.													
Тема 9.1.	Трансмиссивные зоонозы	Лекция							+				
		Практическое занятие							+				+
		Самостоятельная работа							+				+
Тема 9.2.	Санитарная охрана территории РФ. Вирусные геморрагические лихорадки	Лекция							+				+
		Практическое занятие							+				+
		Самостоятельная работа							+				+
Тема 9.3.	Организация противоэпидемических мероприятий при ЧС.	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	Критерии оценивания результатов обучения (аспекты)			
				Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ОПК-11 Способен анализировать и применять научную, научно-производственную, правовую, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ОПК-11.1 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: знает методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи Уметь: уметь использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	собеседование, тестирование выполнение практических заданий, кейс-задача	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Имеет оформленные систематические знания Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания
	ОПК-11 ОПК-11.2 Владеет методами доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Владеть: владеет методами доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	кейс-задача	Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или исхода, или непонятна	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	Успешное и систематическое применение навыков выбора
	ОПК-11 ОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч., для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статьи)	Знать: знает как готовить информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч., для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статьи) Уметь: Уметь готовить информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч., для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статьи) Владеть: владеет навыками приготовления информационно-аналитических материалов и справок, в т. ч., для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статьи)	собеседование, тестирование выполнение практических заданий, кейс-задача кейс-задача	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или исхода, или непонятна	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно Частично владеет базовыми технологиями	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	Имеет оформленные систематические знания Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания Успешное и систематическое применение навыков выбора
ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, специализирующиеся обнаружение и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологических, и иные вещества в их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ОПК-4 ОПК-4.2 Обосновывает выбор и оценивает эффективность деинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ в их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	Знать: знает как обосновать выбор и оценку эффективности деинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ в их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины Уметь: уметь обосновать выбор и провести оценку эффективности деинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ в их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины Владеть: владеет способами обоснования выбора и оценки эффективности деинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ в их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	собеседование, тестирование кейс-задача, презентации кейс-задача	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или исхода, или непонятна	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно Частично владеет базовыми технологиями	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	Имеет оформленные систематические знания Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания Успешное и систематическое применение навыков выбора
	ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать, медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение общественного здоровья	ОПК-8 ОПК-8.2 Выявляет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью	Знать: знает как выявлять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью Уметь: уметь выделять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью Владеть: владеет способами выделения объектов риска и групп риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью	собеседование, тестирование выполнение практических заданий, кейс-задача кейс-задача	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или исхода, или непонятна	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно Частично владеет базовыми технологиями	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно
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	ПК-1 ПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность	Знать: знает как разрабатываются планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность Уметь: уметь разрабатывать планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность Владеть: владеет способами разработки планов, рекомендаций по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность	собеседование, тестирование кейс-задача, презентации кейс-задача	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или исхода, или непонятна	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно Частично владеет базовыми технологиями	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	Имеет оформленные систематические знания Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания Успешное и систематическое применение навыков выбора
	ПК-1 ПК-1.1.8 Организует, оценивает качество и эффективность деинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах	Знать: знает как проводить организацию, оценка качества и эффективности деинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах Уметь: уметь организовать, оценивать качество и эффективность деинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах Владеть: владеет навыками организации, оценки качества и эффективности деинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах	собеседование, тестирование кейс-задача, презентации кейс-задача	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или исхода, или непонятна	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно Частично владеет базовыми технологиями	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	Имеет оформленные систематические знания Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания Успешное и систематическое применение навыков выбора
	ПК-1 ПК-1.1.1 Планирует, организует противоэпидемические мероприятия в значимых очагах, оценивает их достоятельность и эффективность	Знать: знает как планируются, организуются противоэпидемические мероприятия в значимых очагах, оценивают их достоятельность и эффективность Уметь: уметь планировать, организовывать противоэпидемические мероприятия в значимых очагах, оценивая их достоятельность и эффективность Владеть: владеет навыками планирования организации противоэпидемических мероприятий в значимых очагах, оценивая их достоятельность и эффективность	собеседование, тестирование кейс-задача, презентации кейс-задача	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или исхода, или непонятна	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно Частично владеет базовыми технологиями	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	Имеет оформленные систематические знания Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания Успешное и систематическое применение навыков выбора
	ПК-1 ПК-1.4 Проводит эпидемиологическое обследование программ иммунопрофилактики	Знать: знает как проводится эпидемиологическое обследование программ иммунопрофилактики Уметь: уметь проводить эпидемиологическое обследование программ иммунопрофилактики Владеть: владеет навыками проведения эпидемиологического обследования программ иммунопрофилактики	собеседование, тестирование кейс-задача, презентации кейс-задача	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или исхода, или непонятна	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно Частично владеет базовыми технологиями	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	Имеет оформленные систематические знания Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания Успешное и систематическое применение навыков выбора
	ПК-1 ПК-1.5 Составляет заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики и контролирует соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики	Знать: знает как составляются заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики и контролируется соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики Уметь: уметь составлять заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики и контролировать соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики Владеть: владеет навыками составления заявок на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики и контроля соблюдения «холодовой цепи» при транспортировке и хранении	собеседование, тестирование кейс-задача, презентации кейс-задача	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или исхода, или непонятна	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно Частично владеет базовыми технологиями	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	Имеет оформленные систематические знания Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания Успешное и систематическое применение навыков выбора
	ПК-1 ПК-1.6 Применяет алгоритм организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений	Знать: знает как применяется алгоритм организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проводится расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений Уметь: уметь применять алгоритм организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проводить расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений	собеседование, тестирование кейс-задача, презентации кейс-задача, презентации	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Имеет оформленные систематические знания Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания

		Уметь. Уметь: уметь использовать 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	кейс-задача, презентации	Не умеет анализировать	Работает поверхностно	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания
		Владеть: владеть методами использования алгоритма 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	кейс-задача	Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или поведения, или поведения	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	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:

— **собеседование;**

Примеры заданий:

Современные дезинфицирующие средства.Профилактика внутрибольничных заражений.Эпидемиология и профилактика кори

Критерии оценки:

Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»выставляется пропорционально доле правильных ответов - студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы;оценка «неудовлетворительно» - отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

— **презентация;**

Примеры заданий:

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.

— **тест;**

Примеры заданий:

Пример тестовых вопросов:1.ВИЧ-инфекция относится к разряду:А) парентеральные или кровяные инфекцииБ) кишечные инфекцииВ) аденовирусные2.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 моментальноБ) стоек во внешней среде, гибнет только под действием 5% хлораминаВ) стоек во внешней среде, уничтожается любым дезсредством3.Пути передачи ВИЧ в организм человека:А) контактно-бытовой, воздушно-капельныйБ) алиментарный, контактныйВ) половой, парентеральный, вертикальный

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:

— **кейс-задачи ;**

Примеры заданий:

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.Задания1. 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.

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:

— **кейс-задачи ;**

Примеры заданий:

При заборе крови из вены на биохимические исследования медицинская сестра проколола перчатку 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.

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.

— **собеседование;**

Примеры заданий:

темы для собеседования: ВИЧ-инфекция-профессиональный риск и экстренная профилактика.Специфическая профилактика вирусного гепатита В.Эпидемиология и профилактика клещевого боррелиоза.

Критерии оценки:

Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»выставляется пропорционально доле правильных ответов - студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы;оценка «неудовлетворительно» - отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

— **практическая работа;**

Примеры заданий:

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.Задание1.выбрать форму статистической отчетности для проведения анализа2.провести анализ многолетней динамики заболеваемости ветряной оспой за последние 10 лет в г.Казани3.провести анализ внутригодовой динамики заболеваемости ветряной оспой за последние 10 лет в г.Казани4.описать многолетнюю динамику заболеваемости совокупного населения, детей (0-17 лет) и взрослых (18 лет и старше) за последние 10 лет в г.Казани5.сравнить уровень заболеваемости детей и взрослых6.сравнить удельный вес детей и взрослых в заболеваемости совокупного населения 7.найти возрастную группу (группы) детей, внесшую наибольший вклад в заболеваемость8.сделать выводы и рекомендации.

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.

— **аналитическая работа с документами;**

Примеры заданий:

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 - вписать6. Наименование и адрес места работы (учебы, детского учреждения) _____ 7. _____ 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 _____ 12. Дата и час отсылки извещения _____ 13. Дата и час отсылки извещения _____ 14. Дата и час отсылки извещения _____ 15. Дата и час отсылки извещения _____ 16. Дата и час отсылки извещения _____ 17. Дата и час отсылки извещения _____ 18. Дата и час отсылки извещения _____ 19. Дата и час отсылки извещения _____ 20. Дата и час отсылки извещения _____ 21. Дата и час отсылки извещения _____ 22. Дата и час отсылки извещения _____ 23. Дата и час отсылки извещения _____ 24. Дата и час отсылки извещения _____ 25. Дата и час отсылки извещения _____ 26. Дата и час отсылки извещения _____ 27. Дата и час отсылки извещения _____ 28. Дата и час отсылки извещения _____ 29. Дата и час отсылки извещения _____ 30. Дата и час отсылки извещения _____ 31. Дата и час отсылки извещения _____ 32. Дата и час отсылки извещения _____ 33. Дата и час отсылки извещения _____ 34. Дата и час отсылки извещения _____ 35. Дата и час отсылки извещения _____ 36. Дата и час отсылки извещения _____ 37. Дата и час отсылки извещения _____ 38. Дата и час отсылки извещения _____ 39. Дата и час отсылки извещения _____ 40. Дата и час отсылки извещения _____ 41. Дата и час отсылки извещения _____ 42. Дата и час отсылки извещения _____ 43. Дата и час отсылки извещения _____ 44. Дата и час отсылки извещения _____ 45. Дата и час отсылки извещения _____ 46. Дата и час отсылки извещения _____ 47. Дата и час отсылки извещения _____ 48. Дата и час отсылки извещения _____ 49. Дата и час отсылки извещения _____ 50. Дата и час отсылки извещения _____ 51. Дата и час отсылки извещения _____ 52. Дата и час отсылки извещения _____ 53. Дата и час отсылки извещения _____ 54. Дата и час отсылки извещения _____ 55. Дата и час отсылки извещения _____ 56. Дата и час отсылки извещения _____ 57. Дата и час отсылки извещения _____ 58. Дата и час отсылки извещения _____ 59. Дата и час отсылки извещения _____ 60. Дата и час отсылки извещения _____ 61. Дата и час отсылки извещения _____ 62. Дата и час отсылки извещения _____ 63. Дата и час отсылки извещения _____ 64. Дата и час отсылки извещения _____ 65. Дата и час отсылки извещения _____ 66. Дата и час отсылки извещения _____ 67. Дата и час отсылки извещения _____ 68. Дата и час отсылки извещения _____ 69. Дата и час отсылки извещения _____ 70. Дата и час отсылки извещения _____ 71. Дата и час отсылки извещения _____ 72. Дата и час отсылки извещения _____ 73. Дата и час отсылки извещения _____ 74. Дата и час отсылки извещения _____ 75. Дата и час отсылки извещения _____ 76. Дата и час отсылки извещения _____ 77. Дата и час отсылки извещения _____ 78. Дата и час отсылки извещения _____ 79. Дата и час отсылки извещения _____ 80. Дата и час отсылки извещения _____ 81. Дата и час отсылки извещения _____ 82. Дата и час отсылки извещения _____ 83. Дата и час отсылки извещения _____ 84. Дата и час отсылки извещения _____ 85. Дата и час отсылки извещения _____ 86. Дата и час отсылки извещения _____ 87. Дата и час отсылки извещения _____ 88. Дата и час отсылки извещения _____ 89. Дата и час отсылки извещения _____ 90. Дата и час отсылки извещения _____ 91. Дата и час отсылки извещения _____ 92. Дата и час отсылки извещения _____ 93. Дата и час отсылки извещения _____ 94. Дата и час отсылки извещения _____ 95. Дата и час отсылки извещения _____ 96. Дата и час отсылки извещения _____ 97. Дата и час отсылки извещения _____ 98. Дата и час отсылки извещения _____ 99. Дата и час отсылки извещения _____ 100. Дата и час отсылки извещения _____

Критерии оценки:

отлично - документ заполнен полностью, хорошо - документ заполнен, но необходимы комментарии, удовлетворительно - документ заполнен, но есть недочеты в 1/3 документа, неудовлетворительно - документ заполнен неправильно

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

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о 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
кейс-задача
презентации
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:

экзамен
зачет с оценкой

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

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
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.
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

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / В. И. Покровский [и др.]. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1007 с.
2	Эпидемиология [Электронный ресурс] / Н. И. Брико, В. И. Покровский - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.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.
4	Основы доказательной медицины [Текст] : учеб. пособие для студентов высш. мед. учеб. заведений и системы послевуз. проф. образования / Т. Гринхальх. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 239, [1] с.
5	Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций: метод. разработка/Л.М. Зорина и др.]. – Казань: КГМУ, 2013. - 92 с.

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 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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" <http://www.rosmedlib.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия) <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Национальная электронная библиотека (НЭБ) <https://rusneb.ru/about/>
12. Образовательная платформа "Юрайт". Раздел "Легендарные книги" <https://urait.ru/catalog/legendary>
13. ЭБС "Университетская библиотека ONLINE". Раздел "Золотой фонд научной классики" <https://biblioclub.ru/>
14. ЭБС Book On Lime - система интерактивных учебников <https://bookonline.ru/>
15. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
16. База данных The Cochrane Library <https://www.cochranelibrary.com/>
17. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
18. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
19. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
20. BMJ Knowledge Resources <https://www.bmj.com/>

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 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. 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. 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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Эпидемиология	118 компьютеры 15 шт., проектор MS	Казань, Толстого, 6/30, этаж 1
Эпидемиология	214 ноутбук, проектор MS	Казань, Толстого, 6/30, этаж 2
Эпидемиология	318 ноутбук, проектор MS	Казань, Толстого, 6/30, этаж 3
Эпидемиология	204 10 компьютеров, ноутбук MS	Казань, Сеченова, 13 а, этаж 2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Гигиена труда

Код и специальность (направление подготовки):

32.05.01 Медико-профилактическое дело

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень: специалитет

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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук

Л. М. Фатхутдинова
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

Ассистент

А. Р. Мухутдинова

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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. Уметь: использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. Владеть: 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: алгоритм подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья). Уметь: готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной 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 принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	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 Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения. 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 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. Уметь: выделять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью. 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 возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний	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. 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. 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 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания	Знать: алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания. Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания. Владеть: методами применения алгоритма гигиенической оценки факторов среды обитания.:
		ПК-1 ИПК-1.3 Применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля	Знать: алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля. Уметь: применять алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля. 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 видов оценок в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения	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 измерений, принципы работы приборов. Уметь: проводить отбор проб различных видов продукции, объектов производственной среды для лабораторных исследований, измерение физических факторов производственной среды. Владеть: алгоритмом проведения измерений факторов производственной среды физической природы, отбора проб воздуха на содержание пыли, химических веществ для последующего анализа.
		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 развития профессиональных заболеваний, нормативно-методические документы, необходимые для проведения расследования профессионального отравления, сроки, в течение которых должны быть составлены соответствующие документы на всех этапах расследования. Уметь: устанавливать причины и условия развития профессиональных заболеваний при их расследовании. Интерпретировать результаты гигиенических исследований при расследовании профессиональных заболеваний. Владеть: методикой расследования случаев профессиональных заболеваний и отравлений, составив санитарно-гигиеническую характеристику условиям труда, акт расследования профессионального заболевания.
		ПК-10 ИПК-10.6 Проводит расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)	Знать: виды документов, нормативно-методические документы для проведения экспертиз и оценок. Уметь: оформлять документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок: протоколы лабораторных инструментальных исследований (измерений), экспертное заключение, акты по результатам обследования промышленного объекта. Владеть: навыками оформления 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 населения и защиты прав потребителей	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 и трудового процесса Уметь: дать обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в гигиене труда Владеть: дать обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в гигиене труда
		ПК-12 ИПК-12.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов	Знать: перечень документов, оформляемых по результатам мероприятий по контролю Уметь: провести обследование неподконтрольного объекта Владеть: навыками подготовки проведения проверок, оформления процессуальных документов
		ПК-12 ИПК-12.3 Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	Знать: нормативные и законодательные документы по гигиене труда Уметь: оформить результаты проверок Владеть: алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов

		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 Уметь: выявлять нарушения санитарного законодательства Владеть: алгоритмом применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов
		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 Уметь: выявить причинно-следственные связи нарушения здоровья работников от воздействия факторов производственной среды Владеть: применением законодательных и нормативно-методических документов в гигиене труда для обоснования административных мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью 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 участия в научных конференциях	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; Уметь: использовать алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий 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 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. 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 аттестации должностных лиц и работников	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. Уметь: применять новые коммуникационные интернет-технологии для проведения гигиенического воспитания и обучения граждан. 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 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. Уметь: осуществлять системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека Владеть: методом системного анализа и готовностью 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: 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. 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 безопасной больничной среды	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. Уметь: осуществлять контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала. 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 санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и защите населения в очагах особо опасных инфекций, в условиях эпидемий, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	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. Уметь: использовать алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. 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 специалитета, 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/магистратуры 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.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего	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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	31	4	15	12	
Тема 1.1.	9	2	5	2	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 1.2.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 1.3.	10		5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Раздел 2.	26	6	10	10	
Тема 2.1.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 2.2.	14	4	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Раздел 3.	42	6	19	17	
Тема 3.1.	9	2	5	2	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 3.2.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 3.3.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 3.4.	9		4	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Раздел 4.	102	16	44	42	
Тема 4.1.	9	2	5	2	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 4.2.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 4.3.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 4.4.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 4.5.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 4.6.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 4.7.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 4.8.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 4.9.	9		4	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Раздел 5.	123	22	56	45	
Тема 5.1.	13	2	6	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 5.2.	13	2	6	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 5.3.	13	2	6	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 5.4.	13	2	6	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 5.5.	13	2	6	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 5.6.	15	4	6	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 5.7.	13	2	6	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 5.8.	13	2	6	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 5.9.	13	2	6	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 5.10.	4	2	2		кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
ВСЕГО:	360	54	144	126	36

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

[illegible]

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.-профилат. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 335 с.
3	Рабочая тетрадь к практическим и лабораторным занятиям по дисциплине «гигиена труда». Модуль 1 «Физиология и психология труда. Эргономика. Световая среда» (приложение 1 к Руководству по дисциплине «гигиена труда») [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 45 с.
4	Рабочая тетрадь к практическим и лабораторным занятиям по дисциплине «гигиена труда». Модуль 2 «Физические факторы рабочей среды» (приложение 2 к Руководству по дисциплине «гигиена труда») [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 39 с.
5	Рабочая тетрадь к практическим и лабораторным занятиям по дисциплине «гигиена труда». Модуль 3 «Воздушная среда на рабочих местах» (приложение 3 к Руководству по дисциплине «гигиена труда») [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 22 с.
6	Рабочая тетрадь к практическим и лабораторным занятиям по дисциплине «гигиена труда». Модуль 5 «Законодательные основы охраны труда и здоровья работников» (приложение 4 к Руководству по дисциплине «гигиена труда») [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 43 с.
7	Краснощёкова, Валентина Николаевна. Методы исследования производственного микроклимата [Текст] : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности "Медико-профилактическое дело" 32.05.01 / В. Н. Краснощёкова, 2015. - 94 с.

6. 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.	Гигиена труда: истоки и современность. Физиология трудовых процессов. Формы трудовой деятельности. Гигиеническая классификация факторов рабочей среды и трудового процесса. Методы исследования функционального состояния организма работника.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.2.	Методы исследования функционального состояния организма работника. Напряженность трудового процесса. Психология труда. Рабочий стресс. Тяжесть трудового процесса.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.3.	Тяжесть трудового процесса . Офтальмоэргономика и световая среда.	Лекция										
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 2.												
Тема 2.1.	Производственный шум. Производственная вибрация .	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.2.	Производственная вибрация. Электрические и магнитные поля на производстве . Итоговый контроль по модулю 2.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 3.												
Тема 3.1.	Производственный микроклимат . Основы производственной токсикологии.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.2.	Основы производственной токсикологии . Вредные вещества в воздухе рабочей зоны .	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.3.	Вентиляционные системы. Итоговый контроль по модулю 3.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.4.	Итоговый контроль по модулю 3. Контроль практических навыков	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 4.												
Тема 4.1.	Законодательство в области охраны труда	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.2.	Законодательство в области охраны труда	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.3.	Специальная оценка условий труда. Законодательство в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.4.	Законодательство в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.5.	Законодательство в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения . Организация производственного контроля	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.6.	Организация производственного контроля. Организация предварительных и периодических медицинских осмотров работников .	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.7.	Организация предварительных и периодических медицинских осмотров работников. Методика установления связи заболевания с профессией. Расследование острых и хронических профессиональных заболеваний (отравлений)	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.8.	Методика установления связи заболевания с профессией. Расследование острых и хронических профессиональных заболеваний (отравлений) .Методы изучения состояния здоровья работников. «Журнальный клуб» - презентация журнальной статьи	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.9.	Итоговый контроль по модулю	Лекция										
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 5.												
Тема 5.1.	Организация и проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене труда. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза ситуационного и генерального планов предприятия	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.2.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза ситуационного и генерального планов предприятия	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

5.3.	ситуационного и генерального планов предприятия . Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта бытовых помещений	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.4.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта бытовых помещений. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта вентиляционной установки	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.5.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта вентиляционной установки. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта осветительной установки	Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.6.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта осветительной установки. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции производственно-технического назначения и средств индивидуальной защиты . Санитарно-эпидемиологическая экспертиза вида деятельности	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.7.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза вида деятельности . Принципы гигиенического нормирования. Алгоритмы практических действий в гигиене труда.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.8.	Принципы гигиенического нормирования. Алгоритмы практических действий в гигиене труда. Частная гигиена труда (на примере производств и технологических процессов в машиностроительной промышленности)	Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.9.	Частная гигиена труда (на примере производств и технологических процессов в машиностроительной промышленности) . Итоговый контроль по модулю 6. Решение ситуационной задачи. Итоговый тестовый контроль по дисциплине	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.10.	Итоговый контроль по модулю 6. Итоговый тестовый контроль по дисциплине	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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ОПК-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
	ОПК-11 ОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	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 работой
		Знать: алгоритм подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья).	лабораторная работа, тестирование	Не знает основные понятия и термины	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровья населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ОПК-8.1 Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения	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
		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
	ОПК-8 ОПК-8.2 Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровья	Владеть: определенным приоритетом проблем и рисков здоровья 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 проведению качественных реакций с организмическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций
		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 возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний	ПК-1 ПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивает 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 респираторы 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 умение применять правила различных компектур к различным классам неорганических и органических соединений, классифицировать химические соединения, исходя из структурных особенностей; применять современные 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
		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
	ПК-1 ПК-1.2 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания	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 работой
		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
	ПК-1 ПК-1.3 Применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля	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
		Знать: алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля.	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 различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводить измерения факторов среды обитания.	кейс-задача, устный опрос	Не умеет анализировать	Работает поверхностно	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: алгоритмом проведения измерений факторов производственной среды физической природы, отбора проб воздуха на содержание пыли, химических веществ для последующего анализа.	лабораторная работа, устный опрос	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет навыками постановки	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
ПК-10 Способность и готовность к проведению санитарно-гигиенических экспертиз, исследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-гигиеническим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения	ПК-10 ПК-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 измерений, 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 различных видов продукции, объектов производственной среды для лабораторных исследований, измерение физических факторов производственной среды.	кейс-задача, устный опрос	Не умеет анализировать	Работает поверхностно	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: алгоритмом проведения измерений факторов производственной среды физической природы, отбора проб воздуха на содержание пыли, химических веществ для последующего анализа.	лабораторная работа, устный опрос	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет навыками постановки	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
		Знать: причины и условия развития профессиональных заболеваний, нормативно-методические документы, необходимые для проведения исследований профболеваний отравлений, среда, в течение которых должны быть составлены соответствующие документы 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
	ПК-10 ПК-10.5 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.	кейс-задача, тестирование, устный опрос	Не умеет анализировать	Частично способен пользоваться	Умеет аргументировать, но не в полной мере	Способен аргументировать
		Владеть: методикой расследования случаев профессиональных заболеваний и отравлений, составлять санитарно-гигиеническую характеристику условиям труда, акт расследования профессионального 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
		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 результатам санитарно-гигиенических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок: протоколы лабораторных инструментальных исследований (измерений), экспертное заключение, акты по результатам обследования промышленного объекта.	лабораторная работа	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Способен управлять, но не в полной мере	Способен управлять
	ПК-10 ПК-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 результатам санитарно-гигиенических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок: протоколы лабораторных инструментальных исследований (измерений), экспертное заключение, акты по результатам обследования промышленного объекта.	лабораторная работа	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Способен управлять, но не в полной мере	Способен управлять
		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 результатам санитарно-гигиенических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок: протоколы лабораторных инструментальных исследований (измерений), экспертное заключение, акты по результатам обследования промышленного объекта.	лабораторная работа	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Способен управлять, но не в полной мере	Способен управлять

		Владеть: навыками оформления 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 населения и защиты прав потребителей	ПК-12 ИПК-12.1.1 Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации	Знать: факторы производственной среды трудового 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 проверки, на основе риск-ориентированного подхода в гигиене 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 проверки, на основе риск-ориентированного подхода в гигиене 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 влияния факторов среды обитания на здоровье населения.
	ПК-12 ИПК-12.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов	Знать: перечень документов, оформляемых по 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 обследование контрольного объекта	лабораторная работа, устный опрос	Не умеет анализировать	Частично способен пользоваться	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: навыками подготовки проведения проверок, оформления процессуальных 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 законодательные документы 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: алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных 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 и 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 санитарного законодательства	лабораторная работа, устный опрос	Не умеет анализировать	Работает поверхностно	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Способен подготовить
		Владеть: алгоритмом применения административных мер по результатам выявленных нарушений законодательства, оформления процессуальных 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 работой
	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-следственные связи нарушения здоровья работников от воздействия факторов производственной среды	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 из здоровья 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 участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-прикладных исследований (анализов)	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 умение применять правила раз-личных номенклатур к различным классам неор-ганических и органи-ческих соединений, клас-сифицировать химические соединения, исходя из структурных особенностей; приме-нять современные 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 и аттестации должностных лиц и работников	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
		Уметь: применить 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 влияния факторов 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 органи-ческих соединений, клас-сифицировать химические соединения, исходя из структурных особенностей; приме-нять 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 безопасной больницы среды	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 умение применять правила раз-личных номенклатур к различным классам неор-ганических и органи-ческих соединений, клас-сифицировать химические соединения, исходя из структурных особенностей; приме-нять современные 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	ПК-9 ИПК-9.1 Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий.	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

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	опасных инфекций и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	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 умение применять правила различных номенклатур к различным классам неорганических и органических соединений, исходя из структурных особенностей; применять современные 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 вработываемости б) В начале периода снижения работоспособности в) В середине периода высокой работоспособности г) Во время конечного рабочего порыва

Критерии оценки:

Менее 70% правильных ответов 70-79% правильных ответов 80-89% правильных ответов 90% 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 ответов 70-79% правильных ответов 80-89% правильных ответов 90% 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 вещество Концентрация в мг/м³ На рабочем месте реставратора деревянной скульптуры толуол 200 ацетон 300 Для 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 ответов 70-79% правильных ответов 80-89% правильных ответов 90% 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, ТНС-индекс)

Критерии оценки:

Менее 70% правильных ответов 70-79% правильных ответов 80-89% правильных ответов 90% 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:

- зачет
- экзамен

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

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
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 .
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).
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
4	Сборник задач по гигиене труда: [Текст] Учебное пособие. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. – 236 с.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Гигиена труда: учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 592 с.
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.
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
4	Руководство по дисциплине "Гигиена труда" [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов мед.-профилат. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда ; [сост. Л. М. Фатхутдинова]. - Электрон. текстовые дан. (2,68 МБ). - Казань : КГМУ, 2015. - 335 с. - Библиогр. в конце разд. - Б. ц.

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. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия) <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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	№404 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - 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. Термометр-комметр с выносным телескопическим зондом TESTO-425. Дюксометр-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 напряженности 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/ - 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. Буглерова, д. 49
Гигиена труда	№406 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - Измеритель параметров микроклимата «Метоскоп-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 сифонный «АМ-0059» ФК4200011958. Телевизор Samsung TW-20CS0R - Видеокамера Hitachi- Фотоаппарат Samsung- Компьютер P-4 с монитором L1725S-S - Microsoft Office 2003 Suites 44361159 16.09.2008- Windows XP Prof SP3 44361159 16.09.2008	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Буглерова, д. 49
Гигиена труда	Учебная аудитория №411 помещение для самостоятельной работы - рабочие столы (22 посадочных места), стол преподавателя- стулья- Выход в локальную сеть КТМУ 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 - Windows XP Prof SP3 43234571 06.08.2012	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Буглерова, д. 49
Гигиена труда	Учебная аудитория для проведения практических занятий №241 - рабочие столы (19 посадочных мест), стол преподавателя, посадочное место- стулья,- шкаф для документов,- настенная вешалка- LED панель LS 49E3D-B ФК4200014878, 123x49 см- Крепление Wize Pro T46- Доска-флипчарт на колесиках BRAUBERG магн-маркерная стандарт, 70*100см- Щит металлический навесной- Разветвитель Orient HDMI - 2x HDMI(HSP0102N)	420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова д. 13а
Гигиена труда	Учебная аудитория для проведения практических занятий №462 - рабочие столы (19 посадочных мест), 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 КТМУ ФК4200015162- LED панель LS 65U620V ФК4200015268, 164x65 см- Крепление наклонное настенное Wize Pro T63- Щит металлический навесной- Разветвитель Orient HDMI - 2x HDMI (HSP0102N)	420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова д. 13а
Гигиена труда	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-1 - столы- стулья для обучающихся- стол, стул для преподавателя- доска- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550 - 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. Буглерова, д. 49
Гигиена труда	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-3 - столы- стулья для обучающихся- стол, стул для преподавателя- доска,- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550 - 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. Буглерова, д. 49
Гигиена труда	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-5 - столы- стулья для обучающихся- стол, стул для преподавателя- доска- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550 - 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. Буглерова, д. 49

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Радиационная гигиена		
Код и специальность (направление подготовки):	32.05.01 Медико-профилактическое дело		
Квалификация:	врач по общей гигиене, по эпидемиологии		
Уровень	специалитет		
Форма обучения:	очная		
Факультет:	медико-профилактический		
Кафедра общей гигиены			
Очное отделение			
Курс:	5, 6		
Семестр А, Семестр В			
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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"

А. К. Галеев

К. А. Лушанина

А. В. Шулаев

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

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу

К. А. Лушанина

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 поддержанию 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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: основы доказательной медицины Уметь: использовать методы доказательной медицины при решении профессиональных задач Владеть: 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 Уметь: работать с электронно-библиотечными, справочно-правовыми системами 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 принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	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 Уметь: проводить гигиеническую оценку радиационного факторов среды обитания Владеть: навыками 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 Уметь: выделять объекты риска и группы риска при воздействии ионизирующих излучений Владеть: навыками выбора и обоснования оптимальных мер 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 возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний	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 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 Владеть: технологиями 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 Уметь: осуществлять отбора проб от объектов окружающей среды, проводить радиационно-экологические исследования Владеть: алгоритмом 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 Уметь: 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
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-10 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	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 Уметь: 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
		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. Уметь: 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.

Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	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 Уметь: Применять законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей Владеть: Разработка ежегодного плана проведения проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей
		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 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: навыками и проведения проверок, оформление процессуальных документов
		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 Уметь: проводить административные расследования в соответствии с КоАП РФ Владеть: навыками применения КоАП РФ в практической деятельности
		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 Уметь: применять административные меры по результатам выявленных нарушений требований законодательства Владеть: навыками оформлением процессуальных документов
		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 Уметь: принимать меры по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг) 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 участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)	Знать: принципы 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. Владеть: навыками 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 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. Владеть: навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	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 Уметь: пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности. Владеть: навыками проведения гигиенического воспитания и обучения граждан. В том числе в применении 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. Уметь: 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.
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 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. Уметь: осуществлять контроль системы обращения с радиоактивными медицинскими отходами. Владеть: навыками 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. Уметь: применять расчетные методы защиты при рентгенологических исследованиях, проводить дозиметрические исследования. 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 безопасной больничной среды	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 Уметь: контролировать системы обращения с отходами медицинской организации Владеть: законодательством в области обращения с отходами
		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 Уметь: Обеспечивать мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся в медицинской организации заболеваний Владеть: Оценкой информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; Организацией 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: "Коммунальная гигиена", "Гигиена питания", "Гигиена труда", "Военная гигиена".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		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 рентгенодиагностические исследования с пациентами. 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 рентгенодиагностические 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 Ки, Рi, Е (%), 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. 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 радиозоологической 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 радиозоологической 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. - Казань: КГМУ, 2009. - 66 стр.
2	Радиационная гигиена. Радиационная безопасность. (Раздел 1). Основные понятия и термины в радио-дозиметрической практике. / Чупрун В.В. - Казань: КГМУ, 2008. - 40 стр.
3	Радиационная гигиена. Радиационная безопасность. (Раздел 2). Основные понятия и термины в радио-дозиметрической практике. / Чупрун В.В. - Казань: КГМУ, 2008. - 32 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. 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 воздействия.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.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 2.												
Тема 2.1.	1.Биологическое действие ионизирующей радиации, влияние ионизирующих излучений на здоровье человека.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

	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», ЕНАС 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 рентгенодиагностические 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.										
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.	Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 4.											
Тема 4.1.	1. Гигиена труда при работе с закрытыми источниками ионизирующих излучений. Основные принципы защиты. 2. Гигиена	Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+

	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. 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. 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.	Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+
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)**

[illegible]

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 применяются 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 суть 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 суть гипотезы беспорядочной 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 обуславливают радиоактивность воздуха? 24. Какие факторы обуславливают радиоактивность природных вод? 25. Каковы радионуклидами обусловлена радиоактивность растений и животных? 26. Назовите радионуклиды, обуславливающие 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 рентгенодиагностических 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 уровни радиационного риска для пациентов при рентгенодиагностических исследованиях? 46. Единая система контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан (ЕСКИД). Какие учетные формы заполняют медучреждения, которые используют в своей деятельности источники ионизирующих излучений, какое программное обеспечение при этом используется? 47. Радиационно-гигиенические паспорта организаций и территорий. Цифровые сервисы, используемые для составления радиационно-гигиенических паспортов. 48. Специализированные электронные ресурсы учреждений Роспотребнадзора, применяемые для сбора и анализа результатов производственного контроля уровней ИИ; для сбора показателей радиационной безопасности объектов окружающей среды. Раздел 3. Радиационно-гигиенический контроль. Основные методы измерений, применяемые в радиационной гигиене. 1. Какие методы обнаружения и измерения ионизирующих излучений вы знаете? 2. Для чего предназначены детекторы ионизирующих излучений? 3. Какие детекторы ионизирующих излучений вам известны? 4. Дайте характеристику ионизационного метода измерения ионизирующих излучений. 5. Опишите принцип работы ионизационной камеры. 6. Какие газоразрядные счетчики вы знаете? 7. Опишите принцип работы газоразрядных счетчиков. 8. Дайте вольт-амперную характеристику газового детектора. 9. Дайте характеристику торцевым и пропорциональным счетчикам. 10. Что называется «ходом с жесткостью» прибора? 11. Дайте характеристику сцинтилляционному методу измерения ионизирующих излучений. 12. Охарактеризуйте неорганические сцинтилляторы. 13. Назовите преимущества и недостатки сцинтилляционных неорганических детекторов. 14. Дайте характеристику органическим сцинтилляторам. 15. Опишите люминесцентный метод регистрации ионизирующих излучений. 16. На чем основан фотографический метод обнаружения ионизирующих излучений? 17. Каковы преимущества и недостатки фотографического метода обнаружения ионизирующих излучений? 18. В чем сущность химического метода регистрации ионизирующих излучений? 19. Опишите принцип работы жидкостных химических детекторов. 20. Назовите принцип работы химических детекторов на основе хлорзамещенных углеводородов. 21. Перечислите достоинства и недостатки химических методов регистрации ионизирующих излучений. 22. Дайте характеристику полупроводниковым детекторам. 23. Какие основные положения необходимо знать при выборе детекторов и аппаратуры для обнаружения и измерения ионизирующих излучений? 24. На какие группы можно условно разделить спектрометрические анализаторы? 25. Какие исследования можно провести на альфа-спектрометре? 26. Какие исследования можно провести на бета-спектрометре? 27. Какие исследования можно провести на гамма-спектрометре? 28. Назовите основные принципы отбора проб для спектрометрических исследований. 29. Дайте основные характеристики измерительных ювелир при проведении гамма-спектрометрического анализа. 30. Каким образом проводится градуировка спектрометра по энергии? 31. С какой целью проводятся контрольные измерения на спектрометре? 32. Какие методы применяются для расчета активности измеряемой пробы? 33. Какие критерии принятия решений при обращении со строительными материалами, содержащими гамма-излучающие радионуклиды, вы знаете? 34. Какие классы строительного сырья по величине удельной эффективной активности естественных радионуклидов определены в ГН-99/2009? 35. Какие дозиметрические величины и единицы их измерения вы знаете? 36. На какие группы разделяются дозиметрические приборы по своему назначению? 37. Укажите основные методы регистрации ионизирующих излучений, применяемых при работе с дозиметрическими приборами. 38. Определите задачи дозиметрического контроля. 39. Каковы основные принципы защиты от внешнего облучения? 40. Какие виды дозиметрического контроля вам известны? 41. Какие существуют методы исследования и какими приборами осуществляется групповой дозиметрический контроль? 42. Какие основные положения необходимо учитывать при проведении дозиметрического контроля переносными приборами? 43. Каким образом осуществляется индивидуальный дозиметрический контроль? 44. Дайте характеристику трем основным видам дозиметрического контроля. 45. Какие условия могут приводить к значительному расхождению показаний дозиметров разных типов? 46. Как правильно следует проводить дозиметрический контроль при обследовании объектов окружающей среды? 47. Какие приборы группового дозиметрического контроля вы знаете? 48. Какая дозиметрическая величина является операционной для контроля радиационной обстановки в рабочих помещениях и на рабочих местах? 49. Какие дозиметры применяют для оперативного контроля индивидуальных доз? 50. Какие задачи и цели определяет индивидуальный дозиметрический контроль? 51. Какие источники непрерывного и прерывистого действия вы знаете? 52. Дайте характеристику расчетным методам определения доз и контроля защиты от источников ионизирующих излучений. 53. Какие способы получения информации о загрязнении объектов окружающей среды радиоактивными веществами вы знаете? 54. Дайте характеристику отбору проб при загрязнении объектов окружающей среды радиоактивными веществами. 55. Геоинформационная система радиационного контроля. Какие возможности представляет данная система? 56. Базы данных показателей радиационной безопасности объектов окружающей среды, формируемые Роспотребнадзором. Раздел 4. Гигиена труда при работе с открытыми, закрытыми, источниками ионизирующих излучений и устройствами, генерирующими ионизирующее излучение. 1. По каким критериям проводят классификацию радиационных источников? 2. Какие источники ионизирующего излучения относят к закрытым источникам? 3. Каков основной принцип категорирования закрытых радионуклидных источников? 4. Каковы основные принципы обеспечения радиационной безопасности при работе с закрытыми источниками? 5. Какие источники ионизирующего излучения относят к открытым источникам? 6. Какие группы радионуклидов условно выделяют по радиотоксичности? 7. Каковы основные принципы системы защиты при работе с открытыми радиоактивными веществами? 8. Сколько существует классов работ с открытыми источниками излучения? Назовите принципы их разделения по классам. 9. Перечислите основные средства индивидуальной радиационной защиты. 10. Охарактеризуйте основные принципы проектирования помещений для работы с открытыми источниками. 11. Каковы правила личной гигиены при работе с открытыми источниками? 12. Каким образом очищают рабочие поверхности от радиоактивных загрязнений? 13. Какие способы и методы применения источников ионизирующего излучения в медицине вам известны? 14. Какие технологические схемы лечения с помощью закрытых источников применяют в настоящее время? 15. В чем преимущества лучевой терапии пучками протонов и тяжелых ионов по сравнению с пучками фотонов? 16. Сравните требования к радионуклидам, используемым в качестве радиоактивной метки в диагностических и терапевтических РФП. 17. Характеризуйте различия требований к рабочим помещениям при низкодозовом (LDR) и высокодозовом (HDR) контактом облучении. 18. Какие факторы определяют формирование дозовых нагрузок персонала при рентгенодиагностических и интервенционно-радиологических процедурах? 19. Назовите основные меры радиационной защиты от внутреннего облучения персонала в подразделениях ядерной медицины. 20. Назовите основные меры радиационной защиты персонала при проведении рентгенохирургических процедур. 21. Сравните достоинства и недостатки радиоизотопной и рентгеновской дефектоскопии. 22. Какие операции включает технология стационарной дефектоскопии источниками ионизирующего излучения? 23. Какие операции включает технология переносной дефектоскопии источниками ионизирующего излучения? 24. Какие группы РИП технологического контроля условно выделяют по степени радиационной опасности? 25. Какие элементы технологической схемы внедрения РИП требуют соблюдения обеспечения радиационной безопасности? 26. Дайте схему ЯТП. 27. Перечислите вредные факторы действия на персонал в урановых рудниках. 28. Перечислите основные факторы радиационной опасности при химической переработке урана. 29. Какие различия имеют промышленные и энергетические реакторы? 30. Назовите принципы планирования размещения оборудования и помещений АЭС. 31. Укажите основные задачи предупреждения отрицательного воздействия ионизирующих излучений на здоровье населения. Какими путями решается выполнение этих задач? 32. Каким образом необходимо организовать дозиметрический контроль в зависимости от характера и масштаба загрязнений объектов окружающей среды радиоактивными веществами? 33. Какие вопросы необходимо рассмотреть при дозиметрическом обследовании рентгеновского кабинета? 34. Какие вопросы необходимо рассмотреть при дозиметрическом обследовании радиоизотопной лаборатории? 35. Каковы основные задачи учреждений Роспотребнадзора в области радиационной гигиены? 36. Каково содержание работ Роспотребнадзора в области радиационно-гигиенической экспертизы? Цифровые сервисы, применяемые для расчета и обоснования границ санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны наблюдения (ЗН) радиационного объекта. 37. Каково содержание надзора за объектом радиационной опасности? 38. Каково содержание контроля радиоактивности окружающей среды отдаленными территориальными органами Роспотребнадзора? 39. Организация плановых контрольно-надзорных мероприятий за объектами радиационной опасности. Используемые цифровые сервисы. 40. Какие документы оформляются при проведении плановых и внеплановых мероприятий по контролю за объектами радиационной безопасности? 41. Лицензирование деятельности в области использования источников ионизирующего излучения. Реестр лицензий. 42. Гигиенические критерии оценки условий труда и классификации рабочих мест при работах с источниками ионизирующего излучения. 43. Гигиенические требования к рентгеновскому кабинету. 44. Радиационно-гигиенические паспорта организаций и территорий. Программное обеспечение. 45. Единая система контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан (ЕСКИД). Программное обеспечение ЕСКИД и паспортизации. 46. Каковы основные задачи ведомственной службы радиационной безопасности? 47. Каковы основные задачи дозиметрической службы объекта? 48. Каково содержание (цели и задачи) медицинского контроля состояния здоровья сотрудников, работающих с ИИ? 49. Какие основные критерии используют для оценки радиационной обстановки на объекте? 50. Каковы особенности радиационного контроля в подразделениях ядерной медицины? Раздел 5. Радиационные аварии, их предупреждение и ликвидация последствий. 1. Каковы наиболее типичные причины радиационных аварий? 2. Каковы обязанности администрации объектов при радиационной аварии? 3. Какова условная классификация радиационных аварий? 4. Какие мероприятия предусматривает программа ликвидации аварии и ее последствий? 5. Какие радиационные аварии в лучевой терапии приводят к наиболее тяжелым последствиям для больных? 6. Какие критерии вмешательства используют при локальных загрязнениях окружающей среды? 7. Какова международная шкала оценки аварий на АЭС? 8. Какие элементы включала программа ликвидации последствий на ЧАЭС в 1986 г.? 9. Каковы медицинские последствия аварии на ЧАЭС? 10. Какие мероприятия для защиты населения проводили после радиационной аварии на АЭС «Фукусима-1»? 11. Какие три последовательных этапа выделяют при аварии на объектах ЯТЦ? 12. Какие пути действия радиации на людей возможны при аварии? 13. Какую информацию используют для принятия решений на начальном этапе аварии? 14. Каковы функции органов Минздрава России при ликвидации последствий аварии? 15. Какие профилактические мероприятия проводят на первом этапе аварии среди населения? 16. Какие мероприятия осуществляют на этапе первичной ликвидации аварии? 17. Каковы критерии вмешательства на территориях, загрязненных в результате радиационной аварии? 18. Каковы критерии зонирования территорий на ранней и промежуточной стадии радиационной аварии? 19. Каково зонирование территории на восстановительной стадии радиационной аварии? 20. Какие мероприятия осуществляют на этапе 20 завершения работ после ликвидации аварии? 21. Какие потенциальные источники загрязнения окружающей среды радиоактивными веществами вам известны? 22. Геоинформационные основы радиологической безопасности. 23. Что представляют собой продукты деления ядерного горючего? 24. Какие отходы возникают при добыче урановой руды? 25. Каковы основные отходы гидрометаллургических заводов? 26. Какие отходы образуются при эксплуатации ядерных реакторов? 27. Какие отходы образуются при регенерации ядерных материалов? 28. Каковы возможные пути поступления радионуклидов в организм человека? 29. Какие пищевые продукты являются основными поставщиками стронция-90 и цезия-137? 30. Какова классификация РАО? 31. На какие категории сортируют твердые РАО? 32. Каковы основные принципы переработки РАО? 33. Назовите методы обезвреживания газоаэрозольных РАО. 34. Каковы методы переработки жидких РАО? 35. Как решают проблему охраны окружающей среды от радиоактивного загрязнения за счет жидких РАО с низкой удельной активностью? 36. Какова принципиальная схема переработки РАО на АЭС? 37. Какова специфика жидких РАО в ядерной медицине? 38. Что собой представляют предприятия переработки и длительного хранения РАО? 39. Каковы требования к ограничению облучения персонала при радиационной аварии? 40. Каковы требования к ограничению облучения населения в условиях радиационной аварии? 41. Каковы критерии принятия неотложных решений в начальном периоде аварийной ситуации? 42. Банк данных лиц, пострадавших от радиационного воздействия. 43. Государственный реестр радиоактивных отходов. 44. Технологии

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 НОВОООБРАЗОВАНИЯ У ЧЕЛОВЕКА, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ, ОТНОСЯТСЯ К ЭФФЕКТАМ 1) стохастическим 2) детерминированным 3) пороговым 4) экологическим 7. ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПОРАЖЕНИЯ ШИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ РАДИОАКТИВНЫМ ЙОДОМ ПРИМЕНЯЮТ 1) калия йодид 2) асдобар 3) феррион 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) шумоизоляцией помещений 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) беспечным 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) зачленение индивидуальных средств защиты 2) проветривание помещений 3) УФО-обработка кабинета 4) прием специальных препаратов 23. РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРСОНАЛА В РАДОНОВЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ 1) средствами индивидуальной защиты 2) достаточной освещенностью 3) заземлением 4) уровнем влажности в помещении 24. ПРИ РАБОТЕ С ОТКРЫТЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ ВОЗМОЖНО 1) загрязнение спецодежды и рабочего места 2) инфекционное заражение 3) появление аллергических реакций 4) появление неврологических нарушений 25. ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ МЕР РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ОТДЕЛЕНИИ РАДОНОТЕРАПИИ РАДОН МОЖЕТ ВЫЗЫВАТЬ 1) рак легкого 2) аллергические реакции 3) приступы бронхиальной астмы 4) неврологические нарушения 26. ПРИ РАБОТЕ С ОТКРЫТЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ ВОЗМОЖНО 1) внутреннее облучение 2) инфекционное заражение 3) появление аллергических реакций 4) появление неврологических нарушений 27. ПРИ РАБОТЕ С ОТКРЫТЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ ВОЗМОЖНО 1) внешнее общее и местное облучение 2) инфекционное заражение 3) появление аллергических реакций 4) появление неврологических нарушений 28. СОГЛАСНО НОРМАМ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НРБ-99/2009 (П.5.3.3), ЗАЩИТНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ, ЕСЛИ СРЕДНЕГОДОВАЯ ЭКВИВАЛЕНТНАЯ РАВНОВЕСНАЯ ОБЪЕМНАЯ АКТИВНОСТЬ (ЭРО1) ДОЧЕРНЫХ ПРОДУКТОВ РАСПАДА РАДОНА И ТОРОНА В ВОЗДУХЕ ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПРЕВЫШАЕТ 1) 200 Бк/м³ 2) 250 Бк/м³ 3) 150 Бк/м³ 4) 80 Бк/м³ 29. ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ВЫСОАКТИВНЫМИ РАДИОНУКЛИДАМИ ХРАНИЛИЩА РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ НЕОБХОДИМО ОБОРУДОВАТЬ 1) приточно-вытяжной вентиляцией с очисткой удаляемого воздуха 2) приточно-вытяжной вентиляцией с очисткой приточного воздуха 3) комбинированной системой приточной вентиляции 4) местной вытяжной вентиляцией 30. ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ТРАНСПОРТИРОВКА ВЫСОКОАКТИВНЫХ РАДИОНУКЛИДОВ ДОЛЖНА ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ 1) специально оборудованным транспортом 2) отдельной машиной, принадлежащей предприятию 3) только воздушным транспортом 4) только водным транспортом

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 эскалации 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 9 не 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 № 11. Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения на расстоянии 1 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 расстоянии 1 см от источника. 3. Гамма-эквивалент источника 3,33 мг. экв. Ра; 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 в данном случае требуемый класс работ?» 5. Задача № 21. Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения на расстоянии 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. Ра; гамма постоянная 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 Ag-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 № 3 Активность источника $2,96 \times 10^8$ Бк. Определите число распадающихся 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 см. Задача № 4 Активность 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 № 1 На 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 № 2 Врач рентгенолог на протяжении 8 часов в неделю проводит рентгеноскопические исследования, не пользуясь защитными перчатками. Мощность экспозиционной дозы излучения, приходящегося на руки составляет 52 мкРс. Оцените складывающиеся условия работы врача и их соответствие требованиям радиационной безопасности. Объясните суть проводимых Вами расчетов. Задача № 3 Рассчитайте 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. Ра (эффективная энергия γ -излучения 1,25 Мэв), имеет верхнюю защитную крышку из свинца. Определите необходимую толщину крышки, если на ее поверхности мощность дозы γ -излучения не должна превышать 0,8 мкР/с, а расстояние от препаратов до наружной стороны крышки составляет 30 см. Задача № 5 Источником излучения гамма-терапевтической установки «Рокус» служит Co60, общей активностью 6660 г экв. Ра. Определите необходимую толщину бетонной стены, отделяющей процедурный зал от комнаты управления, если установка «Рокус» находится в 3 метрах от стены, а эффективная энергия квантов γ -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
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
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
3	Ильин, Л. А. Радиационная гигиена / Л. А. Ильин, И. П. Коренков, Б. Я. Наркевич - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-7321-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473214.html (дата обращения: 27.05.2024). - Режим доступа : по подписке.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Мельниченко, П. И. Военная гигиена и военная эпидемиология : 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
2	Ильин, Л. А. Радиационная гигиена / Ильин Л. А. , Кириллов В. Ф. , Коренков И. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-1483-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414835.html (дата обращения: 27.05.2024). - Режим доступа : по подписке.

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. 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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия) <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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 пересчитывает 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. 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 приобретает 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 знания 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

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.

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.

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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550 Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Office 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 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Lenovo G5030, 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 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор NFS P501X, Ноутбук HP 250 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 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, шкаф для документов, шкаф металлический СВ-12	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Радиационная гигиена	Помещение для самостоятельной работы №209 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, шкаф для документов, шкаф металлический СВ-12	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Радиационная гигиена	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа №208 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, шкаф для документов, шкаф металлический СВ-12, компьютеры А) Windows 7 Prof SP1 лицензия №62848863 от 27.01.2014, Office Professional Plus 2013 лицензия №62872127 от 07.02.2014 Б) Windows 8 Pro лицензия №62848863 от 27.01.2014 Office Professional Plus 2013 лицензия №63424498 от 05.06.2015 В) Windows 8 Prof лицензия №62848863 от 27.01.2014 Office Professional Plus 2013 лицензия №63558223 от 01.04.2014 Г) Windows 8 Prof лицензия №62848863 от 27.01.2014 Office Professional Plus 2013 лицензия №63558223 от 01.04.2014 АВВУ FineReader 9.0 CE №AF90-3U1V50-102 от 24.09.2018 ИС: Университет ПРОФ №ИТ18003 от 23.02.2018	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Радиационная гигиена	Помещение для хранения и профилактического обслуживания технического оборудования (лаборантская №201) Шафы 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 рН-метр, радиометр газов, весы технические, валюмопинометр, сигнализатор загрязненности, термоанеметр, шумомер, калькуляторы, тигель, ноутбук Acer Extensa, проектор BenQ MP610.	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: Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции

Код и специальность (направление подготовки): 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

Очное отделение

Курс: 5

Семестр А

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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"
Профессор, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"

О. А. Назарова
С. Т. Аглиуллина
Г. Р. Хасанова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук

Г. Р. Хасанова

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
медицинских наук

О. А. Назарова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат
медицинских наук

С. Т. Аглиуллина

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"
, доктор медицинских наук

Г. Р. Хасанова

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу

Л. Ш. Саяхова

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

Цель освоения дисциплины: •подготовить специалиста по вопросам диагностики, консультирования и профилактики ВИЧ-инфекции

Задачи освоения дисциплины:

•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:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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	ПК-1 ИПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность	Знать: как разрабатывать планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность Уметь: разрабатывать планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность Владеть: методами разработки планов, рекомендаций по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность
		ПК-1 ИПК-1.11 Планирует, организывает противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность	Знать: как планировать, организовывать противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивать их достаточность и эффективность Уметь: планировать, организовывать противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивать их достаточность и эффективность Владеть: методами планирования, организации противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах, оценивания их достаточность и эффективность
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	ПК-5 ИПК-5.2 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	Знать: как готовить материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп Уметь: готовить материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп Владеть: методами приготовления материала для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Эпидемиология", "Инфекционные болезни".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	12	2	5	5	
Тема 1.1.	12	2	5	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 2.	26	4	12	10	
Тема 2.1.	13	2	6	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 2.2.	13	2	6	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 3.	34	4	15	15	
Тема 3.1.	12	2	5	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 3.2.	12	2	5	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 3.3.	10		5	5	кейс-задача, собеседование, 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.	Эпидемиология, профилактика ВИЧ-инфекции	ПК-1,ПК-5
Тема 1.1.	Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией. Источники ВИЧ-инфекции, механизм, пути и факторы передачи	ПК-1,ПК-5
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). Краткий экскурс в ВИЧ-инфекцию: •Этиология ВИЧ-инфекции (структура ВИЧ, биологические свойства ВИЧ, чувствительность ВИЧ) •Эпид. процесс. Механизмы и пути передачи ВИЧ-инфекции. •Патогенез ВИЧ-инфекции (ранняя диссеминация, клетки-мишени, механизм взаимодействия ВИЧ с клетками-мишенями, причины гибели и нарушение функций клеток лимфоидного ряда) •Клиника ВИЧ-инфекции (классификация, клинические и лабораторные критерии) Лабораторная диагностика	
Содержание темы практического занятия	□ Распространение эпидемии ВИЧ-инфекции: - в мире - в различных регионах России- прогноз распространения ВИЧ-инфекции на ближайшее и отдаленное будущее. □ Роль лабораторного скрининга в системе эпиднадзора: - принципы тестирования на ВИЧ-проблемы тестирования (ложноположительные и ложноотрицательные результаты). Особенности эпиднадзора в зависимости от путей передачи инфекции. □ Оценка источника инфекции в зависимости от стадии ВИЧ-инфекции. □ Механизм передачи инфекции. □ Факторы передачи: - факторы вируса- факторы макроорганизма- значение в распространении инфекции- характеристика инфицирующих жидкостей по степени риска. □ Пути передачи инфекции: - половой- парентеральный- перинатальный- сравнительная значимость путей передачи - анализ структуры ВИЧ-инфицированных в зависимости от путей передачи- социальные факторы, приводящие к поведению «высокого риска» □ Половой путь передачи: - гомосексуальный (от мужчины к мужчине, от женщины к женщине)- гетеросексуальный- условия, повышающие риск заражения □ Парентеральный путь передачи: - передача в медицинских учреждениях (сравнительная роль гемотрансфузий. Медицинских и бытовых манипуляций, связанных с повреждением покровных тканей)- риск заражения медицинских работников- распространение ВИЧ среди ПИН (причины распространения, факторы, повышающие риск инфицирования) □ Передача ВИЧ от матери к ребенку: - частота передачи- факторы, способствующие увеличению и уменьшению степени риска	
Содержание темы самостоятельной работы	Эпидемиология, профилактика ВИЧ-инфекции. Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией. Источники ВИЧ-инфекции, механизм, пути и факторы передачи	
Раздел 2.	Организация службы по профилактике и борьбе с ВИЧ-инфекцией	ПК-1,ПК-5
Тема 2.1.	Документы, регламентирующие работу по ВИЧ-инфекции. Организация работы ЦПБ СПИД и ИЗ. Организация лабораторий по диагностике ВИЧ-инфекции	ПК-1,ПК-5
Содержание лекционного курса	Организация работы ЦПБ СПИД и ИЗ: •организационные проблемы оказания помощи ВИЧ-инфицированным в крупном городе, в небольших районах •организация работы центров (структура, штаты; характеристика основных направлений деятельности: организационно-методическое, профилактическое, консультативное, эпиднадзор и др.; виды оказываемой помощи) документация (основные виды документации, особенности оформления и хранения) •сбор и обработка информации •взаимосвязь центров с другими ЛПУ, СЭС	
Содержание темы практического занятия	□ Основные директивные документы: - приказы МЗ РФ- сравнительная оценка регламентирующих документов в различных регионах России, некоторых странах- рекомендации ВОЗ по работе с ВИЧ- анализ факторов, способствующих и препятствующих эффективной реализации приказов и инструкций □ Организация работы ЦПБ СПИД и ИЗ (лекционный материал) □ Организация лабораторий по диагностике ВИЧ-инфекции: - режим работы лабораторий Техника безопасности (инструкции, приказы)	
Содержание темы самостоятельной работы	Организация службы по профилактике и борьбе с ВИЧ-инфекцией. Документы, регламентирующие работу по ВИЧ-инфекции. Организация работы ЦПБ СПИД и ИЗ. Организация лабораторий по диагностике ВИЧ-инфекции.	
Тема 2.2.	Организация стационарной и амбулаторной помощи пациентам с ВИЧ-инфекцией. До и послетестовое консультирование. Ложноположительные и ложноотрицательные результаты	ПК-1,ПК-5
Содержание лекционного курса	Психологические аспекты ВИЧ-инфекции: •Организация психологической помощи больным ВИЧ-инфекцией (кабинеты психологической поддержки) •Этика и деонтология при работе с ВИЧ-инфицированными (роль врачебной тайны, стигма – необходимость секретности) •Роль родителей, родных, друзей в поддержке ВИЧ-инфицированных Консультирование в службе СПИД: •Виды консультирования (дотестовое, послетестовое) •Цели консультирования (оценка, степень риска и возможный ВИЧ-статус, возможные результаты некачественного консультирования) •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) 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)	

Содержание темы практического занятия	□ Организационные проблемы оказания стационарной помощи ВИЧ-инфицированным в крупном городе, в небольших регионах □ Противоэпидемический режим □ Штаты, режим работы персонала, особенности работы □ Организация различных видов помощи (хирургической, стоматологической, акушерско-гинекологической) □ Принципы госпитализации пациентов с ВИЧ-инфекцией (показания к госпитализации, документация отделения, особенность оформления и хранения медицинской документации) □ Практика инфекционного контроля □ Система оказания диспансерной помощи пациентам с ВИЧ-инфекцией в СПИД-центрах (принципы диспансеризации, взятие на учет, формы и методы наблюдения, клиничко-лабораторное обследование, право выбора пациента) □ Документация по диспансерному наблюдению □ Возможности амбулаторной противовирусной терапии □ Консультирование (прогноз, профилактика, контроль, документация кабинетов консультирования; лекционный материал) □ Анонимные кабинеты, телефон доверия	
Содержание темы самостоятельной работы	Организация стационарной и амбулаторной помощи пациентам с ВИЧ-инфекцией. До и посттестовое консультирование. Ложноположительные и ложноотрицательные результаты.	
Раздел 3.	Профилактика ВИЧ-инфекции	ПК-1, ПК-5
Тема 3.1.	Принципы профилактики ВИЧ-инфекции. Пути передачи: парентеральный, половой, от матери ребенку	ПК-1, ПК-5
Содержание лекционного курса	Информационно-просветительская работа: • Принципы организации информационно-просветительской работы (разработка программ, направленных на различные группы населения; участие правительства, мед. работников, неправительственных организаций; источники финансирования) • Организующая и координирующая роль центров по профилактике и борьбе со СПИДом • 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) • Работа с целевыми группами (разработка 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) • Роль неправительственных организаций в профилактике ВИЧ-инфекции Принципы профилактики ВИЧ-инфекции: • Методы профилактики ВИЧ-инфекции: - традиционные (источник инфекции, путь передачи, группы населения) - инновационные - сравнительная характеристика приоритетных профилактических мероприятий, направленных на источник инфекции, пути передачи, различные группы населения • Программы борьбы с ВИЧ-инфекцией: - разработка и осуществление программ борьбы с ВИЧ-инфекцией - роль государства, МЗ, Госсанэпиднадзора, центров по профилактике и борьбе со СПИДом и др. мед. учреждений - положительные и отрицательные стороны программ - цели и задачи - ожидаемые результаты / трудности • Источники инфекции: - стратегия тестирования на ВИЧ в России, других странах, рекомендации ВОЗ - дотестовое консультирование, информированное согласие - посттестовое консультирование - варианты тестирования (анонимное, номинальное, неноминальное)	
Содержание темы практического занятия	Принципы профилактики ВИЧ-инфекции: - работа в эпидчаге (эпидрасследование случая ВИЧ-инфекции, значение принципов врачебной этики и деонтологии) - ВИЧ-инфекция и права человека - работа с ВИЧ-инфицированными (рекомендации, организация сообществ, участие в принятии решений по проблеме ВИЧ-инфекции, выбор модели безопасного сексуального поведения) - социальные факторы, которые могут быть изменены для получения результатов - подходы к вакцинопрофилактике ВИЧ-инфицированных. Пути передачи (парентеральный, половой, от матери ребенку): □ Половой: • Сексуальное воспитание и сексология в профилактике ВИЧ-инфекции: - вопросы сексологии - понятие о безопасном сексе - виды сексуального поведения - риск инфицирования ВИЧ-инфекцией в зависимости от видов сексуального поведения - методы и способы профилактики ВИЧ-инфекции (роль мужских и женских презервативов) - профилактика среди гомосексуалистов (создание сообществ) - образовательные программы по половому воспитанию и безопасному сексу для различных групп населения в зависимости от возраста и социального статуса - сбор сексуального анамнеза (интервьюирование) - консультирование по вопросам сексуального анамнеза «один на один» • Возможности химиопрофилактики после сексуального контакта с высоким риском инфицирования □ Передача инфекции от матери ребенку: • Инфицирование плода и новорожденного - пути инфицирования - риск инфицирования плода и новорожденного - факторы, снижающие степень риска, ведение родов и др. - грудное вскармливание, как фактор риска - возможности стратегии для предотвращения	
Содержание темы самостоятельной работы	Профилактика ВИЧ-инфекции. Принципы профилактики ВИЧ-инфекции. Пути передачи: парентеральный, половой, от матери ребенку	
Тема 3.2.	Профилактика ВИЧ-инфекции в медицинских учреждениях	ПК-1, ПК-5
Содержание лекционного курса	Профилактика ВИЧ-инфекции в медицинских учреждениях: - приказы, регламентирующие документы - профилактика ВИЧ-инфекции в службе крови - профилактика ВИЧ-инфекции у медицинских работников - риск инфицирования - определение степени риска - обследование медицинских работников (инфекционный контроль) - меры предосторожности - тактика при вероятном инфицировании - схемы антиретровирусной терапии - профилактика внутрибольничного инфицирования	
Содержание темы практического занятия	Пути передачи (продолжение): □ Парентеральный: • ВИЧ-инфекция и проблема наркомании - причины распространения ВИЧ-инфекции у наркоманов - темпы развития ВИЧ-инфекции среди наркоманов - принципы профилактики ВИЧ-инфекции среди ПИН, рекомендованные ВОЗ, ЮНЭЙДС, Советом Европы - программы снижения вреда от наркотиков - информационная работа и образование - обеспечение доступности социальных служб и служб здравоохранения - активная работа среди ПИН - программы обмена шприцов - возможности получения заместительной терапии Профилактика ВИЧ-инфекции у медицинских работников (лекционный материал)	
Содержание темы самостоятельной работы	Профилактика ВИЧ-инфекции в медицинских учреждениях	
Тема 3.3.	ВИЧ-инфекция и другие социально-значимые заболевания (туберкулез, вирусные гепатиты В и С, ЗППП)	ПК-1, ПК-5

Содержание темы практического занятия	В настоящее 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 неблагоприятной. По-прежнему актуальна проблема борьбы с вирусными гепатитами В и С (ВГВ и ВГС).	
Содержание темы самостоятельной работы	ВИЧ-инфекция и другие социально-значимые заболевания (туберкулез, вирусные гепатиты В и С, ЗППП)	

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

№ п/п	Наименования
1	Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции (электронный ресурс): учебно-методическое пособие для студентов медико-профилактического факультета / Г. Р. Хасанова, О. А. Назарова, С. Т. Аглиуллина ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра эпидемиологии и доказательной медицины. - 2-е изд., испр. и доп. - Казань : Казанский ГМУ, 2022. - 51 с.
2	Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции [Электронный ресурс] : 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.
3	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.

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-1	ПК-5
Раздел 1.				
Тема 1.1.	Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией. Источники ВИЧ-инфекции, механизм, пути и факторы передачи	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 2.				
Тема 2.1.	Документы, регламентирующие работу по ВИЧ-инфекции.Организация работы ЦПБ СПИД и ИЗ.Организация лабораторий по диагностике ВИЧ-инфекции	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 2.2.	Организация стационарной и амбулаторной помощи пациентам с ВИЧ-инфекцией. До и послетестовое консультирование. Ложноположительные и ложноотрицательные результаты	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 3.				
Тема 3.1.	Принципы профилактики ВИЧ-инфекции. Пути передачи: парентеральный, половой, от матери ребенку	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 3.2.	Профилактика ВИЧ-инфекции в медицинских учреждениях	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 3.3.	ВИЧ-инфекция и другие социально-значимые заболевания (туберкулез, вирусные гепатиты В и С, ЗППП)	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-1 Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний	ПК-1 ИПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность	Знать: как разрабатываются планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность	собеседование	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: Разрабатывать планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность	кейс-задача	Использование неадекватного примера без ссылок на полученные в курсе знания	Использование малосоответствующего примера без ссылок на полученные в курсе знания	Использование адекватного примера, без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, ссылки на научное объяснение своей точки зрения имеются
		Владеть: Разработкой планов, рекомендаций по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность	тестирование	Менее 70%	Задание выполнено, но формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено, но, оценка события верна на 80%	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
	ПК-1 ИПК-1.11 Планирует, организывает противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность	Знать: как планирует, организывает противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность	собеседование	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: Планировать, организовывать противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность	кейс-задача	Использование неадекватного примера без ссылок на полученные в курсе знания	Использование малосоответствующего примера без ссылок на полученные в курсе знания	Использование адекватного примера, без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, ссылки на научное объяснение своей точки зрения имеются
		Владеть: планированием, организацией противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах, оценивать их достаточность и эффективность	тестирование	Менее 70%	Задание выполнено, но формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	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 и аттестации должностных лиц и работников	Знать: как готовить материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	собеседование	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: Готовить материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	кейс-задача	Использование неадекватного примера без ссылок на полученные в курсе знания	Использование малосоответствующего примера без ссылок на полученные в курсе знания	Использование адекватного примера, без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, ссылки на научное объяснение своей точки зрения имеются
		Владеть: приготовлением материала для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	тестирование	Менее 70%	Задание выполнено, но формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено, но, оценка события верна на 80%	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:

— **собеседование;**

Примеры заданий:

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:

— **кейс-задачи ;**

Примеры заданий:

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.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – отвечает на поставленные вопросы в полной мере, хорошо ориентируется в нормативной документации, умеет применить на практике «Хорошо» (80-89 баллов) – отвечает на поставленные вопросы в полной мере, не достаточно хорошо ориентируется в нормативной документации, не всегда умеет применить на практике «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – частично отвечает на поставленные вопросы, не в полной мере ориентируется в нормативной документации, не умеет применить на практике, «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – не отвечает на поставленные вопросы, не ориентируется в нормативной документации, не умеет применить на практике

3 уровень – оценка навыков

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

— **тест;**

Примеры заданий:

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

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».

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
- 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
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.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / В. И. Покровский [и др.]. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1007 с.
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.
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.

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
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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" <http://www.rosmedlib.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Национальная электронная библиотека (НЭБ) <https://rusneb.ru/about/>
12. Образовательная платформа "Юрайт". Раздел "Легендарные книги" <https://urait.ru/catalog/legendary>
13. ЭБС "Университетская библиотека ONLINE". Раздел "Золотой фонд научной классики" <https://biblioclub.ru/>
14. ЭБС Book On Lime - система интерактивных учебников <https://bookonline.ru/>
15. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
16. База данных The Cochrane Library <https://www.cochranelibrary.com/>
17. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
18. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
19. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
20. BMJ Knowledge Resources <https://www.bmj.com/>

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. Вторым этапом является непосредственная подготовка 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 приобретает 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.

Основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем. 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. Сопоставлять 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.

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. 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. Собрать и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада).

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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции	учебная аудитория 118 столы, стулья, ноутбук, проектор, моноблоки 16 шт, информационные стенды MS	г.Казань, ул.Толстого, дом 6\30, этаж 1
Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции	учебная аудитория 214 столы, стулья, ноутбук, проектор, моноблоки 16 шт, информационные стенды MS	г.Казань, ул.Толстого, дом 6\30, этаж 2
Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции	учебная аудитория 318 столы, стулья, ноутбук, проектор, информационные стенды MS	г.Казань, ул.Толстого, дом 6\30, этаж 3

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Специальная оценка условий труда

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра гигиены, медицины труда

Очное отделение

Курс: 5

Семестр А

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 - специалитет 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

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: Целью электива является развитие профессиональных знаний в области специальной оценки условий труда, получение практических навыков идентификации, измерения и оцен-ки вредных и опасных факторов рабочей среды, подготовка к получению звания эксперта по специальной оценке условий труда.

Задачи освоения дисциплины:

Задачи электива включают в себя: 1) формирование навыков работы с нормативными доку-ментами, регламентирующими проведение специальной оценки условий труда; 2) освоение алгоритма проведения специальной оценки условий труда; 3) формирование навыков исполь-зования 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:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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	ПК-1 ИПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность	Знать: основные группы факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения на территории населенных мест Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения 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-1 ИПК-1.2 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания	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 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 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-10 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	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: 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 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-10 ИПК-10.6 Проводит расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)	Знать: алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания в условиях населенных мест Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания человека в условиях населенных мест и выявлять факторы риска воздействия на здоровье населения 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: "Научно-исследовательская (после 5 курса)", "Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	72	10	32	30	
Тема 1.1.	12	2		10	собеседование, тестирование, чек-лист
Тема 1.2.	23	5	8	10	собеседование, тестирование, чек-лист
Тема 1.3.	37	3	24	10	собеседование, тестирование, чек-лист
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.	Специальная оценка условий труда	ПК-1,ПК-10
Тема 1.1.	Законодательство в области СОУТ	ПК-1,ПК-10
Содержание лекционного курса	Цели и задачи специальной оценки условий труда	
Содержание темы самостоятельной работы	Законодательные основы проведения специальной оценки условий труда	
Тема 1.2.	Характеристика вредных и опасных производственных факторов при проведении СОУТ	ПК-1,ПК-10
Содержание лекционного курса	Законодательные основы проведения специальной оценки условий труда	
Содержание темы практического занятия	Принципы нормирования факторов рабочей среды и трудового процесса при проведении СОУТ	
Содержание темы самостоятельной работы	Принципы нормирования факторов рабочей среды и трудового процесса при проведении СОУТ.	
Тема 1.3.	Организация проведения СОУТ	ПК-1,ПК-10
Содержание лекционного курса	Классификация вредных и опасных производственных факторов при проведении СОУТ	
Содержание темы практического занятия	Освоение навыков выбора необходимых приборов для проведения измерений и подготовки к проведению измерений вредных производственных факторов и факторов трудового процесса.	
Содержание темы самостоятельной работы	Освоение практических навыков лабораторных и инструментальных исследований факторов рабочей среды (работа по чек-листам).	

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-1	ПК-10
Раздел 1.				
Тема 1.1.	Законодательство в области СОУТ	Лекция	+	+
		Практическое занятие		
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 1.2.	Характеристика вредных и опасных производственных факторов при проведении СОУТ	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 1.3.	Организация проведения СОУТ	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-1 Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний	ПК-1 ИПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность	Знать: основные группы факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения на территории населенных мест	собеседование, тестирование	Не знает основные понятия и термины	Частично знает основные положения	Знает основные положения, но не в полной мере	Знает основные положения
		Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения	собеседование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен подготовить
		Владеть: техникой ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения для определения приоритетных проблем и рисков здоровью населения	тестирование, чек-лист	Не владеет навыками постановки	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Владеет навыками постановки
	ПК-1 ИПК-1.2 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания	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	собеседование, тестирование	Не знает основные положения	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		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, чек-лист	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		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	собеседование, тестирование	Не владеет навыками постановки	Частично владеет навыками постановки	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	Владеет навыками постановки
ПК-10 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	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: 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, чек-лист	Не знает основные закономерности	Имеет общие, но не структурированные знания	Знает основные положения, но не в полной мере	Знает основные положения

		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	собеседование, тестирование, чек-лист	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	Частично умеет анализировать	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен подготовить
		Владеть: технологиями информационного моделирования, геоинформационных систем, искусственного интеллекта для определения приоритетных проблем и управления рисками здоровья населения от воздействия факторов окружающей среды	тестирование	Не владеет навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования	Частично владеет навыками постановки	Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно	Владеет навыками постановки
	ПК-10 ИПК-10.6 Проводит расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)	Знать: алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания в условиях населенных мест	тестирование, чек-лист	Не знает основные закономерности	Имеет общие, но не структурированные знания	Знает основные положения, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания человека в условиях населенных мест и выявлять факторы риска воздействия на здоровье населения	тестирование	Не умеет анализировать	Работает поверхностно	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения	тестирование, чек-лист	Не владеет навыками постановки	Частично владеет методами	Владеет навыками постановки, 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:

Какие требования предъявляются к членам комиссии по проведению специальной оценки условий труда? Выберите один ответ: а. стаж работы в организации работодателя не менее 3 лет б. общий стаж работы не менее 3 лет с. наличие среднего специального или высшего технического (медицинского) образования d. требования не предъявляются

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов в диапазоне 0-100 баллов: 90-100% - оценка «отлично», 80-89% - оценка «хорошо», 70-79% - оценка «удовлетворительно», менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

2 уровень – оценка умений

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

— **собеседование;**

Примеры заданий:

Использование результатов СОУТ для улучшения условий труда и профилактики заболеваний работников.

Критерии оценки:

Диапазон баллов – 6-10 б. 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный. 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный. 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший. 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший. 10 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

3 уровень – оценка навыков

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

— **чек-лист;**

Примеры заданий:

Расчет энергетических экспозиций для электрических и магнитных полей различных частотных диапазонов (30 кГц – 300 ГГц) на рабочих местах.

Критерии оценки:

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.

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:

собеседование

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
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
2	Гигиена труда. Руководство к практическим занятиям [Электрон-ный ресурс]: учебное пособие / Кирюшин В.А., Большаков А.М., Моталова Т.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418444.html
3	Основы специальной оценки условий труда: учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. профи-лакт. медицины и экологии человека ; [сост.: Л. А. Балабанова, А. А. Имамов, С. К. Камаев]. - Электрон. текстовые дан. (250 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. – 33 с.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Методы гигиенической оценки условий труда и здоровья работ-ников: учеб. пособие для студентов медико-профилактического факультета / сост.: Л.М. Фатхутдинова, В.Н. Краснощекова, А.В. Паскенова. – Казань: Казанский ГМУ, 2018. – 152 с.
2	Гигиена труда: учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 592 с.
3	Руководство к практическим занятиям по гигиене труда: Учебное пособие / В.Ф. Кириллов, А.И. Миронов, С.С. Спасский, В.Р. Куч-ма, 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.
4	Измеров Н.Ф. Профессиональная патология: национальное руко-водство / Под ред. Н.Ф. Измерова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 784 с. Текст: электронный // ЭБС «Консультант врача».
5	Полный электронный текст 4-й редакции Энциклопедии МОТ по охране и безопасности труда на русском языке [Электронный ре-сурс] http://www.safework.ru/encyclopaedia/ . Раздел V. Психосоци-альные и организационные факторы.

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал "Медицина труда и промышленная экология"
2	Журнал " Гигиена и санитария"

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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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 приобретает 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 проблем. 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.

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. Вся 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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Специальная оценка условий труда	№406 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - 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 P-4 с монитором L1725S-S - 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

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Эпидемиология	
Код и специальность (направление подготовки):		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		
Очное отделение		
Курс:	4, 5, 6	
Семестр А, Восьмой семестр, Девятый семестр, Семестр В		
Зачет		0 час.
Зачет с оценкой		0 час.
Лекции		84 час.
Практические		236 час.
СРС		220 час.
Экзамен		36 час.
Всего	576 час.	
Зачетных единиц трудоемкости		(ЗЕТ) 16

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

Разработчики программы:

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"	Н. М. Хакимов
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук	О. А. Назарова
Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"	Г. Р. Хасанова
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"	А. И. Локоткова
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук	С. Т. Аглиуллина
Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу	Л. Ш. Саяхова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук	Г. Р. Хасанова

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	Г. Р. Хасанова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук	Н. М. Хакимов

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук	А. И. Локоткова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук	О. А. Назарова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук	С. Т. Аглиуллина

Ассистент, преподаватель, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук	О. А. Монакова

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу	Л. Ш. Саяхова

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

Цель освоения дисциплины: 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:

•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:

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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в рамках своей профессиональной деятельности. Уметь: готовить проекты документов в соответствии с заданными целями профессиональной деятельности Владеть: методами доказательной медицины
		ОПК-11 ОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	Знать: производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию Уметь: готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы Владеть: методами анализа информационного материала
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ОПК-4 ОПК-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: современные дезинфекционные средства, виды, методы дезинфекции; средства специфической профилактики Уметь: обосновать выбор дезинфекционных средств и оценить качество дезинфекции; оценить качество иммунопрофилактики Владеть: видами и методами дезинфекции, средствами специфической профилактики
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ОПК-8.2 Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью	Знать: основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); приоритетные проблемы и риски здоровью населения. Уметь: анализировать состояние здоровья населения по основным показателям и определять приоритетные проблемы и риски;разрабатывать план медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения. Владеть: навыками организации медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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	ПК-1 ИПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность	Знать: эпидемиологию и профилактику социально значимых инфекционных болезней, 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, используя большие данные и новые коммуникационные интернет-технологии. Владеть: навыками проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единственным или множественным заболеваниями; организацией противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации, используя большие данные и новые коммуникационные интернет-технологии
		ПК-1 ИПК-1.10 Организовывает, оценивает качество и эффективность дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах	Знать: дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные мероприятия Уметь: оценивать качество и эффективность дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах Владеть: методами дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах
		ПК-1 ИПК-1.11 Планирует, организует противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивает их достаточность и эффективность	Знать: принципы организации противоэпидемических мероприятий в очагах Уметь: оценивать достаточность и эффективность противоэпидемических мероприятий в очагах Владеть: навыками проведения ретроспективного анализа
		ПК-1 ИПК-1.4 Проводит эпидемиологическое обоснование программ иммунопрофилактики	Знать: национальный календарь прививок и по эпидемиологическим показаниям Уметь: составлять заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики. Владеть: знаниями по иммунобиологическим препаратам
		ПК-1 ИПК-1.5 Составляет заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики и контролирует соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики	Знать: национальный календарь прививок и по эпидемиологическим показаниям Уметь: контролировать соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики Владеть: навыками составления заявок на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики
		ПК-1 ИПК-1.6 Применяет алгоритм организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений	Знать: поствакцинальные осложнения Уметь: проводить расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений Владеть: знаниями по организации мониторинга поствакцинальных осложнений
		ПК-1 ИПК-1.7 Проводит оценку качества и фактической эффективности иммунопрофилактики населения	Знать: национальный календарь прививок и по эпидемиологическим показаниям Уметь: проводить оценку потенциальной эффективности иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики в экспериментальных эпидемиологических исследованиях и интерпретировать результаты такой оценки с позиций доказательной медицины. Владеть: алгоритмом принятия управленческих решений, направленные на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики
		ПК-1 ИПК-1.9 Применяет алгоритм обеспечения мероприятий по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера	Знать: мероприятия по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС Уметь: организовывать мероприятия по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС Владеть: алгоритмом обеспечения мероприятий по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера
		ПК-12 ИПК-12.1 Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации	Знать: способы обоснования выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации. Уметь: проводить обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации. Владеть: методами обоснования выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации.
		ПК-12 ИПК-12.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов	Знать: как осуществляется подготовка и проведение проверок, оформление процессуальных документов Уметь: применять навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов. Владеть: навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	ПК-12 ИПК-12.3 Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	Знать: алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов Уметь: использовать алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов. Владеть: алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов
		ПК-12 ИПК-12.4 Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов	Знать: алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов Уметь: использовать алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов Владеть: алгоритмом применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов

		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: алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). Уметь: использовать алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг). Владеть: алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг).
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикации и участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)	Знать: принципы написания научных докладов, статей, отчетов. Уметь: применять результаты, опубликованные в научных журналах в повседневной медицинской практике. Владеть: методологией написания научных докладов, статей и отчетов.
		ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	Знать: принципы написания научных докладов, статей и отчетов. Уметь: осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу. Владеть: навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-3 Способность и готовность к участию в обеспечении санитарной охраны территории Российской Федерации	ПК-3 ИПК-3.1 Оценивает ситуацию, связанную с опасностью заноса на территорию Российской Федерации и распространением инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения	Знать: эпидемиологию и профилактику особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения; принципы осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях. Уметь: анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей среды; принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), новые коммуникационные интернет-технологии. Владеть: навыками проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями; организации противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), новые коммуникационные интернет-технологии.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	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 гигиенического воспитания и обучения граждан Уметь: проводить гигиеническое воспитание и обучение граждан. Владеть: навыками обучения граждан с использованием платформ Moodle, CoreApp или редактора для создания on-line курсов CoursLab
		ПК-5 ИПК-5.2 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	Знать: методики подготовки материалов для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп Уметь: проводить гигиеническое воспитание и обучение декретированных групп. Владеть: навыками обучения декретированных групп
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 Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека	Знать: системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека. Уметь: выбрать и обосновать наиболее информативные точки мониторинга, приоритетные факторы среды обитания и физических факторов окружающей среды, кратность выполнения исследований и измерений. Владеть: системным анализом и оценкой состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека.
		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. Уметь: оценивать достоверность и достаточность результатов наблюдений за факторами среды обитания и 26 здоровья населения для целей СГМ Владеть: методами выявления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-7 Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безопасной больничной среды	ПК-7 ИПК-7.1 Составляет программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи	Знать: программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Уметь: составлять программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи Владеть: программой и планом мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.
		ПК-7 ИПК-7.2 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. Уметь: составлять алгоритм организации проведения эпидемиологического мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней. Владеть: алгоритмом организации проведения эпидемиологического мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней
		ПК-7 ИПК-7.3 Осуществляет контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации	Знать: стандарты инфекционного контроля; организацию инфекционного контроля в стационарах различного типа, профилактику инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, противоэпидемический режим соматического и инфекционного стационаров Уметь: оценить качество соблюдения противоэпидемического режима стационара Владеть: методами контроля изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации.
		ПК-7 ИПК-7.4 Научно обосновывает выбор средств и методов, осуществляет контроль антисептики и дезинфекционно-стерилизационных мероприятий	Знать: о микрофлоре кожи рук (транзиторная, резидентная); средства, используемые для антисептики, дезинфекции, стерилизации Уметь: обосновывать выбор средств и методов, осуществлять контроль антисептики и дезинфекционно-стерилизационных мероприятий Владеть: методами обоснования выбора средств и контроля антисептики и дезинфекционно-стерилизационных мероприятий.
		ПК-7 ИПК-7.5 Осуществляет контроль системы обращения с отходами медицинской организации	Знать: классификацию медицинских отходов, методы, используемые при утилизации медицинских отходов в медицинских организациях Уметь: организовать контроль утилизации медицинских отходов Владеть: контролем системы обращения с отходами медицинской организации
		ПК-7 ИПК-7.6 Обосновывает тактику применения антимикробных препаратов в медицинской организации	Знать: тактику применения антимикробных препаратов в медицинской организации Уметь: обосновывать тактику применения антимикробных препаратов в медицинской организации Владеть: методами обоснования применения антимикробных препаратов в медицинской организации
		ПК-7 ИПК-7.7 Осуществляет контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала	Знать: показания и способы гигиены рук медицинского персонала, средства, используемые для гигиены рук, технику гигиены рук. Роль перчаток и показания их использования Уметь: контролировать меры по обеспечению гигиены рук медицинского персонала и пациентов медицинской организации Владеть: методами контроля комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала.
		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: эпидемиологию и профилактику особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения; принципы осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях. Уметь: анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей среды; принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). Владеть: навыками проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями; организации противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции		ПК-9 ИПК-9.2 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 чрезвычай	

		Использует алгоритм организации противозидемических (иоилиионно-ограничительных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	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

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 16 зачетных единицы, 576 академических часа.

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

Промежуточная аттестация – Зачет Зачет с оценкой Экзамен (36 час.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего	84	236	220
576	84	236	220

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

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

Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	38	8	15	15	
Тема 1.1.	12	2	5	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 1.2.	12	2	5	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 1.3.	14	4	5	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 2.	70	8	29	33	
Тема 2.1.	19	2	9	8	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 2.2.	12	2	5	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 2.3.	13		5	8	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 2.4.	13	2	5	6	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 2.5.	13	2	5	6	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 3.	100	18	40	42	
Тема 3.1.	18	2	10	6	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 3.2.	28	6	10	12	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 3.3.	21	4	5	12	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 3.4.	33	6	15	12	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Раздел 4.	54	12	20	22	
Тема 4.1.	20	4	10	6	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 4.2.	19	4	5	10	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 4.3.	15	4	5	6	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Раздел 5.	71	6	30	35	
Тема 5.1.	14	2	5	7	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 5.2.	12		5	7	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 5.3.	12		5	7	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 5.4.	33	4	15	14	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Раздел 6.	67	8	30	29	
Тема 6.1.	18	6	5	7	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 6.2.	17		10	7	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 6.3.	32	2	15	15	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 7.	45	12	18	15	
Тема 7.1.	17	6	6	5	кейс-задача, презентации, собеседование
Тема 7.2.	15	4	6	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 7.3.	13	2	6	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 8.	54	4	36	14	
Тема 8.1.	54	4	36	14	выполнение практических заданий, презентации, собеседование, тестирование
Раздел 9.	41	8	18	15	
Тема 9.1.	13	2	6	5	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 9.2.	15	4	6	5	кейс-задача, презентации, собеседование, тестирование
Тема 9.3.	13	2	6	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
ВСЕГО:	576	84	236	220	36

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

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	ОСНОВЫ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ	ПК-17,ПК-6
Тема 1.1.	Статистические показатели, используемые для измерения заболеваемости населения. Описательные исследования	ПК-6
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 «смеральных болезней» является вдыхание миазмов (вредных испарений). Сторонники контагионистической теории считали, что причиной заболеваний являются мельчайшие частички – живые организмы (Contagiumvivum). Спор продолжался несколько столетий. Окончательная победа контагионистической теории стала возможной после открытия микроскопа. История становления эпидемиологии включает добактериологический период, бактериологический и современный. Открытия и их влияние на развитие теории и практики эпидемиологии. Впервые курс эпидемиологии при Казанском медицинском институте организован в 1932 г. при кафедре инфекционных болезней. В течение первых 10 лет его возглавлял выдающийся ученый, читавший курсы лекций по эпидемиологии профессор В.А. Волтер. Кафедра эпидемиологии стала самостоятельно функционировать в 1938 году. Первым заведующим кафедрой эпидемиологии был избран кандидат медицинских наук В.И.Попов. Современная эпидемиология – это наука, изучающая закономерности возникновения и распространения любых патологических состояний среди людей и разрабатывающая меры борьбы и профилактики (методы контроля болезней). Задачи эпидемиологии: Изучение естественного течения заболеванийИзучение распространения заболевания в популяцииОпределение тенденций заболеваемостиУстановление причин болезнейРазработка рекомендаций по профилактике и борьбе с данной болезньюОценка эффективности методов профилактики и леченияФормулирование прогноза распространения изучаемой болезниЭпидемиологический метод (анализ) – это совокупность приемов, предельных причин для изучения причин и условий возникновения и распространения любых патологических состояний в популяции людей. Установление причинно-следственных взаимосвязей между явлениями, связанными со здоровьем человека на популяционном уровне – одна из основных задач эпидемиологии. 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. Современная эпидемиология включает следующие разделы: инфекционная, неинфекционная эпидемиология и клиническая эпидемиология. 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). Основы ДМ – эпидемиологический метод получения и анализа данных. Современная эпидемиология тесно связана с другими науками – медицинскими и немедицинскими (экономикой, философией, математикой). Эпидемиология является диагностической дисциплиной отечественного здравоохранения.	
Содержание темы практического занятия	Понятие об описательном исследовании. Виды описательных исследований. Виды эпидемиологических данных. Способы расчета показателей, определяемых в описательных исследованиях (заболеваемость, распространенность, плотность инцидентности)	
Содержание темы самостоятельной работы	Понятие об описательном исследовании. Виды описательных исследований. Виды эпидемиологических данных. Способы расчета показателей, определяемых в описательных исследованиях (заболеваемость, распространенность, плотность инцидентности)	
Тема 1.2.	Аналитические исследования	ПК-6
Содержание лекционного курса	Все эпидемиологические методы подразделяются на описательные и аналитические. Описательные методы – это совокупность приемов, обеспечивающих сбор, обработку и интерпретацию данных о распространенности заболеваний и факторов риска в популяции во времени, в пространстве, в группах населения. Описательные методы помогают сформировать гипотезу исследования, отслеживать тенденции, являющиеся основой для аналитической эпидемиологии. Основные показатели описательной эпидемиологии: заболеваемость (инцидентность) – показатель, характеризующий число новых случаев болезни (явления), распространенность (превалентность) – показатель, характеризующий общее количество существующих случаев. Аналитические исследования – это комплекс приемов, методов и подходов, направленных на оценку гипотез о причинах и условиях возникновения заболеваний (других исходов). Задачи аналитических исследований: измерение эффекта воздействия фактора, оценка силы связи, проверка причинности выявленных ассоциаций. Аналитические исследования могут быть продольными и срезовыми. 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. 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). Диагнозы значимости от 1 до 1.0 означают отсутствие взаимосвязи. Положительные значения – прямая взаимосвязь, отрицательные – обратная. Недостатком корреляционных исследований является то, что они не позволяют оценить направление воздействия. Для этого проводят когортные исследования и исследования типа «случай-контроль». Для анализа данных в когортном исследовании и исследованиях типа «случай-контроль» используются четырехпольные таблицы с подсчетом показателей относительного риска (только в когортных исследованиях) и отношения шансов. Общие принципы организации проведения клинических испытаний: контролируемость, рандомизированность, обязательное соблюдение всех принципов и этических норм, представленных в Хельсинкской декларации. Любые наблюдения подвержены влиянию случайности. Случайная ошибка – отклонение результата (отдельного) наблюдения в выборке от истинного значения в популяции, обусловленное исключительно случайностью. Систематическая ошибка – это неслучайная ошибка, обусловленная ошибками на этапе планирования исследования. Сisco, обусловленная отбором (смещение выборки), возникает, когда сравниваемые группы пациентов различаются не только по изучаемому признаку, но и по другим факторам, влияющим на исход. Сisco обусловлена издержкой исследования, возникает, когда в сравняемых группах используются различные методы измерения. Сisco, обусловленная вмешивающимися факторами (конфаундинг) возникает, когда один фактор связан с другим, и эффект одного искажает эффект другого. Способы контроля конфаундинга: рандомизация (равномерное распределение потенциальных мешающих факторов в сравниваемых группах путем их случайного формирования), рестрикция (исключение лиц с потенциальными мешающими факторами), подбор контролей стратификация (выделение страт, однородных с точки зрения мешающих факторов) с подсчетом внешнего риска.	
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы семинарного занятия «Аналитические исследования». Понятие об аналитических исследованиях. Виды аналитических исследований (когортное, «случай-контроль»), их преимущества и недостатки. Способы расчета показателей, определяемых в аналитических исследованиях (относительный риск, отношение шансов)	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы семинарного занятия «Аналитические исследования». Понятие об аналитических исследованиях. Виды аналитических исследований (когортное, «случай-контроль»), их преимущества и недостатки. Способы расчета показателей, определяемых в аналитических исследованиях (относительный риск, отношение шансов)	
Тема 1.3.	Базы данных. Поиск доказательной информации	ПК-17
Содержание лекционного курса	Этапы реализации принципов ДМ «Формулировка клинического вопроса, на который необходимо найти ответ» Поиск информации для ответа на вопрос в медицинской литературе Критическая оценка найденных доказательств – обоснованность, достоверность, применимость Применение методов/подходов в практике Оценка эффективности предпринятых действий Базы данных (БД) – это организованная совокупность взаимосвязанных хранимых вместе данных, представленных в электронных носителях, предназначенных и пригодных для решения специальных задач с использованием средств вычислительной техники (Н.И. Брикко, 2008). Различают БД локальные и удаленным доступом. Клинические вопросы для поиска информации подразделяются на 5 типов: 1) лечение 2) диагностика 3) профилактика 4) побочные эффекты 5) экономика. Доступность информации – эффективность. Доступность информации медицинскими источниками являются: Книжки Журналы первичной информации Информационные Журналы вторичной информации Рефераты статистической библиографии Списки литературы Коллектив World Wide Web Электронная почта Списки рассылки Библиографические БД MEDLINE Кохрановская библиотека Для поиска информации в БД используются операторы Булевой логики: AND, OR и NOT. Достоверность доказательства, представленных в разных источниках, неодинакова и возрастает в таком порядке: 1) Описание отдельных случаев 2) Описание результатов наблюдений 3) Перекрестное клиническое испытание 4) Случай-контроль 5) Когортное исследование 6) Нерандомизированное клиническое испытание с использованием исторического контроля 7) Нерандомизированное контролируемое клиническое испытание Рандомизированное контролируемое клиническое испытание	
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы семинарного занятия: 1. Определение понятия базы данных. Классификация. 2. Особенности формулировки вопроса в зависимости от цели исследования. Поиск данных в базах данных. Стратегии создания поискового запроса.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы семинарного занятия: 1. Определение понятия базы данных. Классификация. 2. Особенности формулировки вопроса в зависимости от цели исследования. Поиск данных в базах данных. Стратегии создания поискового запроса.	
Раздел 2.	ОБЩАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ	ОПК-4,ОПК-8
Тема 2.1.	Учение об эпидемическом процессе. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий	ОПК-8
Содержание лекционного курса	Л.В. Громашевский – основоположник учения о закономерностях распространения инфекций среди людей. Эпидемический процесс (ЭП) – это процесс возникновения и распространения инфекционных болезней среди населения. Воспроизведение каждого нового случая инфекции осуществляется элементарной ячейкой эпидемического процесса. Следует различать эпидемический и инфекционный процесс. Инфекционный процесс – взаимодействие возбудителя и восприимчивого организма (человека или животного), в виде болезни или носительства. 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, развития, образования яиц. Паразиты более приспособлен, чем макроорганизм, обладает высокой скоростью воспроизводства, увеличение популяции за несколько мин., высокая способность к генетическим изменениям (мутации, рекомбинации). Классификация паразитов: Облигатные паразиты (только один вид хозяина). Замкнутая паразитарная система. К ним относятся многие вирусы «Факультативные (хозяин + внешняя среда) Полузамкнутая паразитарная система. Лептоспир, кишечные переносим, псевдотуберкулез и т.д. Случайные паразиты (внешняя среда). Открытая паразитарная система. Лептоспеллы, актиномицеты, листерии и др. В зависимости от активности биологической, природной и социальной составляющей ЭП может иметь различную степень интенсивности проявлений. Спорадическая заболеваемость – единичные, несвязанные между собой, непериодические и нерегулярные заболевания. Эпидемическая заболеваемость – заболеваемость, когда случаи заболевания объединены общим источником или фактором передачи. Эпид. вспышка – групповые заболевания, связанные между собой одним источником инфекции и не выходящие за пределы семьи, коллектива, населенного пункта. Эпидемия – эпидемическая заболеваемость с определенными признаками. Пандемия – эпидемическая заболеваемость, охватывающая несколько континентов, стран или всего населения Земли. Эпидемическая заболеваемость – заболеваемость, возникающая за счет собственных территориальных источников инфекций. Экзотическая заболеваемость – заболеваемость болезнями не свойственными для данной местности. В зависимости от источника инфекции заболевания подразделяют на антропонозы – источник – больной человек или заразоноситель, зоонозы – источник – большое животное или заразоноситель, сапронозы – источни ком являются объекты окружающей среды. 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. Механизм передачи – совокупность эволюционно сложившихся способов переноса возбудителя инфекционного заболевания от источника в восприимчивый организм. Типы механизмов передачи: 1) Аспирационный (воздух в нагруд. дукт) 2) Воздушно-капельный (пут. передачи) 3) Фекально-оральный (воздушно-капельный и т.п. в природе. В сочетании с механизмом и частотой ЖКТ) 4) Водный путь передачи 5) Пищевой путь передачи 6) Бытовой путь передачи 7) Трансмиссивный (локализация в кровеносной системе) 8) Контактный (локализация на наружных покровах) 9) Вертикальный (кровь, слюнная слизь половых органов) 10) Искусственный – Инъекционный – Трансфузионный – Ассоциированный с операциями, низкими процедурами – Ингаляционный Половые механизмы развития заразного заболевания зависят от восприимчивости макроорганизма. Выделяют видовой восприимчивости (Salmo pullorum у кур, чума собак, свиней) и индивидуальную. Индивидуальная зависит от состояния неспецифических факторов защиты (кожа, слизистые оболочки, фагоциты, комплемент, лимфоциты, интерферон и др.), состояния специфического иммунитета (естественного, искусственного, активного, пассивного). Выделяют биологическую, природную и социальную составляющие эпидемического процесса. Е.Н. Павловский сформулировал учение о природной очаговости болезней. В результате эволюции на различных территориях земли сформировались биотопы, в составе которых имеются паразитарные микроорганизмы, и которые способны обеспечивать постоянную циркуляцию возбудителя болезни среди диких животных и птиц в природе. В сочетании с механизмом и частотой (биотопом) природные паразитарные системы образуют природный очаг инфекции (биогенное). Природный очаг болезни – наименьшая часть одного или нескольких географических ландшафтов, населенных микроорганизмами к данной инфекции дикими теплокровными животными и численными переносчиками возбудителя, среди которых циркуляция возбудителя осуществляется неопределенно долго за счет непрерывного эпизоотического процесса. Природно-очаговые болезни – инфекционные болезни, существование возбудителя которых поддерживается за счет циркуляции их в природных очагах. Величие природные факторы эпидемического процесса: абиотические факторы (температура, влажность, состав воды, течение, рельеф местности) и биотические факторы (формы возбудителя живых существ друг на друга). Социальные факторы эпидемического процесса: Экономические факторы Санитарно-коммунальное благоустройство (характер жилищ и плотность населения в н.д, водоснабжение и водоснабжение, удаление нечистот, доля населения, проживающего в коммунальном и частном секторе 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.) Особенности питания (образ питания, этнические особенности питания) Уровень развития здравоохранения (в т.ч. санитарно-противоэпидемической службы, качество и эффективность профилактических и противоэпидемических мероприятий) Урбанизация Условия труда и быта Национально-религиозные обычаи Демографическая характеристика населения (численность, плотность, возрастно-половой состав, миграция населения) Войны Стихийные бедствия. 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 семинарного занятия: 1) Понятие об эпидемическом процессе. Роль Л.В. Громашевского в разработке учения об эпидемическом процессе 2) Знач. эпид. процесса. Характеристика источника инфекции, механизма и путей передачи, восприимчивого организма. 3) Современные теории эпид. процесса. Теория В.Д. Белязкова, Б.Л. Черкасского. Роль Е.Н. Павловского в учении о природной очаговости инфекций 4) Мероприятия, направленные на источн (резервуар) инфекции при антропонозах, зоонозах, сапронозах. Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи. 1) Мероприятия, направленные на восприимчивый коллектив. Уровни профилактики. Определение понятия первичной, вторичной, третичной профилактики.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы семинарного занятия: 1) Понятие об эпидемическом процессе. Роль Л.В. Громашевского в разработке учения об эпидемическом процессе 2) Знач. эпид. процесса. Характеристика источника инфекции, механизма и путей передачи, восприимчивого организма. 3) Современные теории эпид. процесса. Теория В.Д. Белязкова, Б.Л. Черкасского. Роль Е.Н. Павловского в учении о природной очаговости инфекций 4) Мероприятия, направленные на источник (резервуар) инфекции при антропонозах, зоонозах, сапронозах. Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи. 1) Мероприятия, направленные на восприимчивый коллектив. Уровни профилактики. Определение понятия первичной, вторичной, третичной профилактики.	
Тема 2.2	Дезинфекция. Роль и задачи дезинфекционной аппаратуры	ОПК-4

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. Специализация в отличие от дезинфекции направлена на полное уничтожение микроорганизмов (в том числе непатогенных) на объектах окружающей среды. Виды дезинфекции: 1) очаговая (текучая и заключительная); 2) профилактическая. 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. В зависимости от имеющихся условий для проведения обработки очаговая дезинфекция делится на текущую, которая проводится непрерывно у постели больного, в лечебных учреждениях или изоляторах медицинских пунктов на протяжении всего заразного периода. Заключается в многократном, систематическом обеззараживании белья, посуды, окружающей обстановки, выделений больного или уничтожении возбудителей, которые попали иным путем в окружающую среду. Заключительная дезинфекция проводится однократно после переезда больного в иное место жительства, госпитализации, выхоронения или смерти. Основной задачей заключительной дезинфекции является достижение полного обеззараживания всех объектов внутри очага. Профилактическая дезинфекция проводится регулярно для предотвращения инфекции в местах, где вероятность ее появления довольно высока. Такую процедуру целесообразно регулярно проводить в помещениях с большой проходимостью, местах общего пользования, детских и лечебно — профилактических учреждениях. Целью профилактической дезинфекции является уничтожение или снижение обсемененности объектов во избежание появления инфекции, ее дальнейшего распространения. Способы дезинфекции: 1. Механический — мытье рук, влажная уборка, уборка с помощью пылесоса, встряхивание постельного, нательного белья, одежды за пределами жилого помещения и т.д.; 2. Физический — воздействие пара, сухого жара, ультрафиолетового облучения, ошпаривание, кипячение, пастеризация, проглаживание утюгом, обжиг, прокаливание; 3. Химический — дезинфекция с помощью специальных дезинфицирующих средств методом: погружения объекта в рабочий раствор; протирания; орошения; распыления. 4. Биологический — заключается в антагонистическом действии биологической природы между разными микроорганизмами. Примером является использование бактерийофагов. 5. Комбинированный — сочетание нескольких методов дезинфекции. Методы дезинфекции выбираются в зависимости от поставленной цели. Механический способ не уничтожает бактерии, 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.	
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы практического занятия:1)Медицинская дезинфекция. Виды, способы.2)Большая и малая дезинфекционная аппаратура	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практического занятия:1)Медицинская дезинфекция. Виды, способы.2)Большая и малая дезинфекционная аппаратура	
Тема 2.3.	Дезинсекция. Дератизация.	ОПК-4
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы практического занятия:Медицинская дезинсекция. Виды, способы.Медицинская дератизация. Виды, способы.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практического занятия:Медицинская дезинсекция. Виды, способы.Медицинская дератизация. Виды, способы.	
Тема 2.4.	Иммунопрофилактика, содержание и организация	ОПК-4
Содержание лекционного курса	Иммунопрофилактика – это способ контроля инфекционной заболеваемости посредством формирования активного специфического иммунитета. Выделяют три этапа работы по созданию вакцины:1) этап 1798-1897 гг.Джеспер (1798 г.) – создание первой полиомиксидной вакцины в натуральной среде путем введения прививки человеку «воровой оспы»Виллемс (1852 г.) – прививки от перипатомии крупного рогатого скотаПастер Л. (1880-1883гг.) – первые вакцины против курьезной холеры, сибирской язвы, рожи свиней, бешенства.Хавкин В. (1896 г.) – впервые применил для полуживой иммунизации людей живые холерные вакцины.Кох Р. (1897 г.) – впервые вводит в практику прививки против чумы крупного рогатого скота. II этап - 1898-1930 гг.Создание вакцин из убитых микроорганизмов (инактивированных вакцин)III этап - с 1930 г. и по настоящее времяГенная инженерия (гепатит В, Вальенсула и др.,1982)Индукция Т-клеточного иммунного ответа (векторы, репликоны, адъюванты, липопептиды)Расширение использования комбинированных вакцинНовые пути введения (оральные, чрескожный, микроиглы и т.д.).Современная классификация вакцин:Живые* вирусные* бактериальныеИнактивированные1) целлюлозные2) фракционные*белковые (жестокосины, субъединичные)*полисахаридные (чистые), конъюгированные3)Липиды, выселяющиеся в эмульсионную форму и вакцины по эпидемиологическим 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 эпидемиологическим показаниям» (с изменениями и дополнениями). Его можно найти в системе ГАРАНТ: http://base.garant.ru/70647158/rkxz4UJrjCR .Вакцинация по эпид. показаниям проводится в следующих случаях:1)Население, проживающее на эндемичной (энзоотической) по данному заболеванию территории (туляремия, чума, клещевой энцефалит, брюшной тиф, гепатит А)2)Лица, подверженные повышенному риску заражения той или иной инфекцией ввиду их профессиональной деятельности (гидрометеорологические, 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)3)Лица, выезжающие в эндемичные по той или иной инфекции регионы (гепатит А, клещевой энцефалит, холерная, менingoкокковая инфекция, японский энцефалит, брюшной тиф, желтая лихорадка)4)Восприимчивое лицо, контактирующее с источником инфекции (в очагах или вне очагов) – постконтактная профилактика (бешенство, столбняк, вирус гепатит А и В, корь, дифтерия, эпид. паротит, полиомиелит)5)Население региона при возникновении неблагоприятной ситуации на данной или соседней территории (грипп, холера, дифтерия, менингококковая инфекция, шигеллез)Правила проведения вакцинации:•Продерживаться принятого в РФ календаря прививок с соблюдением всех положенных интервалов•Использовать для вакцинации препараты, разрешенные к применению на территории РФ•Вакцинацию проводить только в мед. организациях при наличии лицензии•Проводить должны мед. работники, прошедшие обучение•Вакцинации должны предшествовать консультирование и информированное добровольное согласие•Тщательно проводить отбор детей на прививки с учетом имеющихся у них постоянных или временных противопоказаний к вакцинации. •Предварительный осмотр врача (фельдшера)10 сентября 2015 года Госкомиссия по сертификации вакцин и лекарственных средств при Роспотребнадзоре одобрила вакцинацию 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 полиомелита ВОЗ разработан и реализуется Стратегический план завершающей фазы борьбы с полиомелитом на 2013-2018гг. (далее План). В рамках реализации Плана на всей территории Российской Федерации были изданы в апреле 2016г. трехкомпонентные пероральные полиовакцины, используемые в рамках национальных программ иммунизации.	
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы практического занятия:Виды иммунитета.Федеральный закон «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» от 17.09.1998 №157-ФЗ.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практического занятия:Виды иммунитета.Федеральный закон «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» от 17.09.1998 №157-ФЗ.	
Тема 2.5.	Средства иммунопрофилактики, безопасность иммунопрофилактики	ОПК-4
Содержание лекционного курса	Система холодовой цепи – это система мероприятий, обеспечивающая оптимальный температурный режим хранения и транспортировки МИБН на всех этапах их следования от предприятия-изготовителя до вакцинируемого.Элементы холодовой цепи: специально подготовленный персонал, оборудование для хранения и транспортировки МИБН, процедуры и средства контроля холодовой цепи и системы распределения и использования вакцин.Уровни холодовой цепи:1-й – предприятие-изготовитель и этап транспортировки от предприятия до аэропорта или станции назначения;2-й – республиканские, краевые, областные склады и этап транспортировки от аэропорта (ж.д.станции) назначения 3-й - городские и районные склады и этап транспортировки со 2-го уровня на 3-й;4-й – лечебно-профилактические учреждения и этап транспортировки с 3-го уровня на 4-й.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.Права и обязанности граждан при осуществлении иммунопрофилактики:Граждане при осуществлении иммунопрофилактики имеют право на:•получение от медицинских работников полной и объективной информации о необходимости профилактических прививок, последствиях отказа от них, возможных поствакцинальных осложнениях;•выбор государственных, муниципальных или негосударственных организаций здравоохранения либо гражданских организаций для проведения профилактических прививок, включенные в национальный календарь профилактических прививок, и профилактические прививки по эпидемиологическим показаниям в государственных и муниципальных организациях здравоохранения;•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;•социальную поддержку при возникновении поствакцинальных осложнений;отказ от профилактических прививок.	
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы практического занятия:Виды вакцин.Правила проведения вакцинации. Календарь прививок.Профилактика осложнений. Холодовая цепь.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практического занятия:Виды вакцин.Правила проведения вакцинации. Календарь прививок.Профилактика осложнений. Холодовая цепь.	
Раздел 3.	ЧАСТНАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. АНТРОПОНОЗЫ	ПК-1,ПК-12,ПК-5
Тема 3.1.	Антропозитозы с фекально-оральным механизмом передачи	ПК-1,ПК-12,ПК-5
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 (инфектор), животное и объекты окружающей среды. Кишечные антропонозы - вирусные (ВГА, ВГЕ, ЭВБ, полиомиелит) - микробные (б. тиф и паратиф, холера, шигеллы, эшерихиозы и др.) - протозойные (амебиаз, лямблиоз) - микотические (истоплазмоз) - гельминтозы (аскаридоз, гименолепидоз, трихоцефалез, энтеробиоз)Актуальность кишечных инфекций, их распространенность. Кишечные зоонозы - вирусные (лихорадка/ласса, яшур) - микробные (ботулизм, бруцеллез, перснийез, лептоспироз, сальмонеллез и др.) - протозойные (токсоплазмоз, криптоспориозид) - гельминтозы (альвеококс, дифиллоботриоз, описторхоз, токсокароз, трихинеллез, эхинококкоз и др.)Кишечные сапронозы - микробные (клебсиеллез, аэромона, пищевое отравление клостридами) - протозойные (менингоэнцефалитакантамебный первичный)Несмотря на улучшение гигиены и санитарии, роль кишечных инфекций в заболеваемости населения по-прежнему велика. В последние годы в нашей стране отмечается изменение этиологической структуры заболеваемости с возрастанием роли вирусных инфекций в этиологической структуре ОКН. Иммунитет к кишечным инфекциям возникает от малых доз возбудителя и сохраняется в иммунной системе индивида. Для большинства кишечных инфекций характерна высокая восприимчивость и формирование стойкого иммунитета. 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. 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. При пищевых пути факторами передачи чаще являются продукты питания, торты, молоко, мясо, яйца, овощи, фрукты, хлебобулочные изделия, консервы, молочные продукты (столовая, магазин и т.п.) и продукты питания для преобладающего числа заболеваний; 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; монотипичность; преобладание тяжелых форм заболеваний в связи с массивностью обсеменения пищевого продукта, обусловленного размножением в нем возбудителя.Следующие социальные факторы могут влиять на заболеваемость кишечными инфекциями: централизация водоснабжения и питания•благосостояние территорий (централизация утилизации нечистот, очистки•повышение общей культуры населения•улучшение микробиологического качества воды и пищевых продуктов•возможность аварий на водопроводной сети и централизованного микробного загрязнения питьевой воды. При этом повышение загрязненности открытых водоемов и затруднение процессов ее самоочищения•заражение кишечной инфекции бытовыми факторами чаще в коммунально-неблагоустроенных жилых домах с попаданием на 1 чел. менее 4,5 м; одноклассные лица в отдельных квартирах в эпид. процесс не вовлекаются; среди одиноких лиц редко бытовой путь передачи, в основном - пищевой.урбанизация приводит к уменьшению вспышек (хранение сырых овощей и корнеплодов в больших овощехранилищах, контакт с грызунами, влажность, отсутствие солнечного света). Для кишечных инфекций характерно многообразие клинических форм, что может вызывать затруднения при их диагностике. Для профилактики ОКН наибольшее значение имеет контроль за осуществлением санитарно-гигиенических мероприятий. Для защиты от некоторых инфекций возможно использование вакцин (полиомиелит, брюшной тиф, холера, втрисный гепатит А).	
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы практического занятия:1)Этиологическая структура ОКН. Эпид. ситуация в РФ и РТ.2)Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при кишечных антропонозах.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практического занятия:1)Этиологическая структура ОКН. Эпид. ситуация в РФ и РТ.2)Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при кишечных антропонозах.	
Тема 3.2.	Антропозитозы с аэроальным механизмом передачи	ПК-1,ПК-12,ПК-5
Содержание лекционного курса	Инфекции дыхательных путей наиболее распространены в популяции в связи с высокой контагиозностью, разнообразием спектра возбудителей, частотой формирования лишь нестойкого, типоспецифического иммунитета. 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.Ввиду высокой изменчивости возбудителя и снижением иммунной прослойки раз в 10-40 лет возникает пандемия гриппа. Примеры пандемий гриппа: В 1918-1919 SpanishinfluenzaIIHI уничтожило 40-50 млн человек. В 1957-1958 AsianinfluenzaH2N2 2 млн, в 1968-1969 гг. - жертовой HN2 HongKonginfluenza стали 1 млн. человек. Этиологическая структура респираторных инфекций включает бактерий, вирусы, грибы, простейшие. 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. Механизм передачи – аэрозольный. Пути – воздушно-капельный, воздушно-пылевой, контактно-бытовой. В качестве факторов передачи инфекции могут служить предметы обихода (позотенция, игрушки, книги, посуда), как например, при дифтерии и скарлатине. Профилактика инфекций дыхательных путей включает мероприятия неспецифического и специфического характера. 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 помещений, влажная уборка. Тем не менее, наиболее эффективный метод профилактики любой группы заболеваний является вакцинация. 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. Кроме этого, возможно проведение экстренной профилактики в начале эпидемической вспышки, с применением противовирусных химиопрепаратов (например, осельтамивира при гриппе), антибактериальных препаратов (рифампицина и др. антибиотиков при менингококковой инфекции), бактериофагов, интерферонов, вакцинных препаратов и иммуноглобулинов. При осуществлении эпид. надзора имеет значение контроль за заболеваемостью, анализ иммунной прослойки населения, контроль за графиками иммунопрофилактики, микробиологический мониторинг.	
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы практического занятия:Этиологическая структура инфекций дыхательных путей. Эпид. ситуация в РФ и РТ.Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при антропонозах с аэроальным механизмом передачи.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практического занятия:Этиологическая структура инфекций дыхательных путей. Эпид. ситуация в РФ и РТ.Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при антропонозах с аэроальным механизмом передачи.	
Тема 3.3.	Антропозитозы с трансмиссивным механизмом передачи	ПК-1,ПК-12

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, кожно-крысиная и оспа Лайма. Ареал возбудителей КБЭ, ИКБ, МЭЧ и ГАЧ совпадает с ареалами основных переносчиков - клещей рода Ixodes (таежный клещ (Ixodes persulcatus) и лесной клещ (Ixodes ricinus)). В ряде регионов Сибири и Дальнего Востока (населенная зона) в передаче возбудителей КБЭ, ИКБ, МЭЧ и ГАЧ может иметь Ixodes pavlovskyi. Основными переносчиками патогенных видов риккетсий являются клещи рода Dermacentor, Haemaphysalis, Ixaloma и Rhhipcephalus, эрлихий и анаплазм - Ixodes persulcatus и Ixodes ricinus, клещи рода Dermacentor. Ведущее значение в качестве переносчика вируса Крымской геморрагической лихорадки имеет клещ Hyalomma marginatum marginatum, который сохраняет вирус пожизненно. Получены доказательства трансфазовой и трансартиальной передачи вируса у этого клеща. 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) заболевание дано унифицированное единое наименование Lyme disease, что переводится как болезнь Лайма. В этой связи название "системный клещевой боррелиоз", появившееся в отечественной литературе, не может быть рентабельно для дальнейшего употребления, хотя оно достаточно точно отражает этиологию и патогенетические особенности заболевания. Открытие возбудителя предвостановило обширные микотетические (с 1975 г.) клинико-эпидемиологические исследования, проведенные в городе Лайм (название которого в дальнейшем получило отражение в наименовании нозологической формы) и других населенных пунктах штата Коннектикут (США). Возбудитель, оказавшийся спирохетой, впервые изолирован в 1981 г. американским исследователем Видли Бургдорфер от клещей Ixodes dammini. В 1984 г. его соотечественник Рассел Джонсон показал, что эти спирохеты представляют собой новый неизвестный ранее вид рода Borrelia и в честь их первооткрывателя дал им название Borrelia burgdorferi. Т.о. БЛ по существу представляет собой новую проблему современной инфекционной патологии. БЛ имеет чрезвычайно обширный нозоарел, связанный, главным образом, с лесными ландшафтами умеренного климатического пояса. Природные очаги БЛ имеются в Северной Америке, Европе, на севере Африки и в Азии, в частности в Центральной Азии. В пределах значительной части Европейской территории СССР встречается оба эти переносчика. При этом, как и при КЗ, имеются природные очаги БЛ, связанные с одним из указанных переносчиков или одновременно с клещами обоих видов. Естественная зараженность взрослых голодных клещей обычно высока и может достигать до 30-60%. Максимальные показатели зараженности I. ricinus боррелиями, 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 гониды. Очевидно только такие клещи способны принимать дальнейшее участие в поддержании эпизоотического и эпидемического процессов. Установлена принципиальная возможность трансартиальной и трансфазовой передачи боррелий. Относительно риккетсий передача возбудителя сама по себе, видимо, не обеспечивает высокую зараженность клещей. По имеющимся данным, в природных очагах происходит 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. Пути инфицирования человека. 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 инкукуруется при укусе клеща с его слюной. У I. ricinus на людей нападают нимфы и взрослые клещи; у I. persulcatus - главным образом, имago. Немногие данные о возможности передачи боррелий кровососущими дикурами, а также нетрансмиссивным путем нуждаются в подтверждении. От больного к здоровому заражению не передается. Восприимчивость населения, патологическая особенность высокая, а возможно и абсолютная. Иммунитет при БЛ нестерильный. 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. Паразитарные системы природных очагов БЛ и КЗ 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 КЗ идентичны причины, формы и интенсивность контакта населения с природными очагами. Это обуславливает большое сходство в эпидемиологии указанных этиологически принципиально различных инфекций. Для заболеваний БЛ характерна весенне-летняя сезонность, обусловленная периодом активности клещей. В очагах с основным переносчиком I. persulcatus большинство заражений происходит весной и в первую половину лета, во время наибольшей сезонной численности взрослых клещей. Ключ 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 дачно и охотничьи 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 городских 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 КЗ. Общность переносчиков, сопряженность паразитарных систем и сходство эпидемиологии БЛ и КЗ обуславливают возможность одновременного заражения двумя возбудителями от одного кровососающего клеща и развитие микстинфекции. Клещевой вирусный энцефалит - природно-очаговая трансмиссивная инфекция, возбудителя которой передают человеку главным образом ископаемые 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. Мероприятия по профилактике трансмиссивных инфекций, предающихся клещами, отражены в Санитарно-эпидемиологических правилах СП 3.1.3310-15 «Профилактика инфекций, предающихся ископаемыми клещами (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 17 ноября 2015 г. N 78).	
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы практического занятия: 1) Эпидемиологическая характеристика инфекций с трансмиссивным механизмом передачи (сыпной тиф, болезнь Брилла, возвратный энцефалитический тиф). 2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при инфекциях трансмиссивным механизмом передачи (сыпной тиф, болезнь Брилла, возвратный энцефалитический тиф).	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практического занятия: 1) Эпидемиологическая характеристика инфекций с трансмиссивным механизмом передачи (сыпной тиф, болезнь Брилла, возвратный энцефалитический тиф). 2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при инфекциях трансмиссивным механизмом передачи (сыпной тиф, болезнь Брилла, возвратный энцефалитический тиф).	
Тема 3.4.	Антропонозы с контактным механизмом передачи	ПК-1, ПК-12, ПК-5
Содержание лекционного курса	Вирусные гепатиты - группа инфекционных заболеваний человека, вызываемых различными гепатотропными вирусами, с гемоконтактным или фекально-оральным механизмом 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. Источник ВГА - больной в конце инкубационного периода, предшествующем периоде, в начале желтушного периода. Механизм передачи - фекально-оральный: водный и пищевой путь - 5%, контактно-бытовой - абсолютный. Заражаемость до 100-1000 взрослых лиц (с 40-45 годами и 90-95% здоровых лиц определяются антитела). Основным поражаемым контингентом - дети (дошкольного и млад. школьного возраста) и молодые взрослые. 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... 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 разработки адекватных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на снижение заболеваемости ВИЧ-инфекцией, предупреждение формирования групповых заболеваний ВИЧ-инфекцией, тяжелых форм и летальных исходов. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией проводится органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор.	
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы практического занятия: 1) Эпидемиологическая характеристика инфекций с контактным механизмом передачи (хламидиозы, дерматомикозы, чесотка, педикулез, микроспория). 2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при инфекциях с контактным механизмом передачи (хламидиозы, дерматомикозы, чесотка, педикулез, микроспория). 3) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции и парентеральных вирусных гепатитах	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практического занятия: 1) Эпидемиологическая характеристика инфекций с контактным механизмом передачи (хламидиозы, дерматомикозы, чесотка, педикулез, микроспория). 2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при инфекциях с контактным механизмом передачи (хламидиозы, дерматомикозы, чесотка, педикулез, микроспория). 3) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции и парентеральных вирусных гепатитах	
Раздел 4.	ЧАСТНАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. ЗООНОЗЫ И АНТРОПОНОЗЫ	ПК-1, ПК-12
Тема 4.1.	Эпидемиология и профилактика зоонозов	ПК-1, ПК-12
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 «маньчжурской 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, так как в описании болезней не было ни одного признака, позволяющего считать их едиными. Переломные клинические моменты в описании заболевания отмечены появились лишь в 1935 г. в трудах Дальневосточного (ныне Хабаровского) институт ГЛПС - природно-очаговой зооноз. Резервуаром вируса на территории России являются 16 видов грызунов и 4 вида насекомых животных, у которых наблюдаются латентные формы инфекции, реже возникает эпизоотии с гибелью животных. Источником инфекции являются грызуны (рыжая полевка, маньчжурская полевая мышь, в городах - домовые крысы). Пути передачи: Воздушно-пылевой, алиментарный. Контактный. Случаи заражения ГЛПС от больного человека неизвестны. Заболевание может иметь тяжелое течение с неблагоприятным исходом. Основной мишенью вируса является эндотелий сосудов. Практически у всех больных поражаются почки. Эпидемический надзор включает контроль за заболеваемостью, 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; летальную картографическую характеристику заболеваемости; учет в динамике (ежегодно - летом, осенью, зимой, весной) плотности популяции грызунов, их изюмов, зараженности, распределения по территории, видовую структуру, представляющую наибольшую опасность как резервуаров возбудителя; учет иммунологических показателей среди населения с учетом возрастного и профессионального распределения. Профилактические мероприятия включают: контроль за численностью и инфицированностью грызунов, дератизационные мероприятия, сан-просвет. Работу среди населения.	
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы практического занятия: 1. Эпид. ситуация по зоонозам в РФ и РТ. 2. Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при зоонозах.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практического занятия: 1. Эпид. ситуация по зоонозам в РФ и РТ. 2. Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при зоонозах.	
Тема 4.2.	Бешенство. Столбняк	ПК-1, ПК-12
Содержание лекционного курса	Бешенство - вирусная зоонозная природно-очаговая и антропоургическая инфекция с контактным механизмом передачи возбудителя, характеризующаяся симптомами энцефаломенингита. Выделяют 2 типа эпизоотий: 1) природный («сибирский») - 30%. Резервуар - дикие плотоядные животные семейства собачьих, кошачьих, вынуровых, рукокрылых. 2) Антропоургический («городской») - 70%. Резервуар - собаки, кошки. Источники - животные в инкубационном периоде или с клинической картиной бешенства (Черкасский Б.Л.: В России 60% - собаки, 10% - кошки, 24% - лисы, 3% - волки, 3% - прочие животные). Механизм передачи - контактный. Укус или ослюнение, контакт со слюной. Фактор передачи - слюна. Возможен ингаляционный (в пещерах, населенных летучими мышами). В США, Франции, Таиланде - несколько случаев заражения при пересадке трупной рога. Передача инфекции от человека человеку при укусе теоретически возможна, но никогда еще не была подтверждена. Употребление в пищу сырого мяса или других тканей животных, инфицированных бешенством, не является источником инфекции людей. Санитарно-эпидемиологический надзор за бешенством включает: мониторинг заболеваемости бешенством людей с учетом условий районирования (территориальности), сезонности, цикличности эпидемических и эпизоотических процессов; мониторинг обращения населения по поводу нападения и укуса животного; анализ данных по результатам оказания антирабической помощи; слежение за проведением профилактической вакцинации людей с повышенным риском заражения бешенством; оценка эффективности проводимых мероприятий; прогнозирование развития эпидемиологической ситуации. Мероприятия в отношении больных или подозрительных на заболевание бешенством: 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. Больные, у которых развились клиническая картина бешенства, или с подозрением на заболевание, подлежат обязательной госпитализации. Обслуживающий, больного бешенством персонал должен работать в защитной одежде (халаты, очки, маска и перчатки), особенно при проведении таких процедур, как интубирование, оказание помощи при судорогах и другие. Инструкцию по действиям персонала после нападения животного на человека, укуса животного, умерших от бешенства, представляющий низкий риск распространения инфекции. Рекомендуется раннее задержание тела умершего от бешенства или его кремация. Столбняк - острое зоонозное инфекционное заболевание с контактным механизмом передачи, характеризующееся поражением нервной системы. Высокая летальность (в РФ - 39%). Возбудитель столбняка встречается в почвах всего мира, но наиболее часто в плотно населенных областях с теплым, влажным климатом и с почвой, богатой органическими веществами. Природные резервуары C.tetani: 1) почва, особенно загрязненная фекалиями человека и животных, 2) кишечник травоядных животных, грызунов, птиц и человека (они же - источники). Частота носительства спор человеком - 5-40%. Возбудитель столбняка не передается от человека к человеку. *Заболевание столбняком регистрируется повсеместно в виде спорадических случаев, эпидемических очагов столбняка нет. Иммуитет не формируется. Механизм и пути передачи возбудителя контактный - через поврежденные кожные покровы и слизистые оболочки, ранки, проколы, язвы, ожоги, обморожения, укусы и другие - постравагический столбняк; проникающие повреждения желудочно-кишечного тракта при естественных опрощенных, постоперационный столбняк; пуповину при самостоятельных родах (без медицинской помощи) - столбняк новорожденных (пупочный столбняк). Каждая из этих форм характеризуется особенностями симптоматики, клинического течения и исхода. Противоэпидемические мероприятия в очаге выявленного больного столбняком не проводятся, разобщение контактных лиц не требуется. Дезинфекция в очаге не проводится. Обязательно проведение постэкспозиционной профилактики, объем которой зависит от 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; план мероприятий в очаге	

Содержание темы самостоятельной работы	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/мид мероприятия в очаге	
Тема 4.3.	Эпидемиология и профилактика саранцовых болезней) — группа инфекционных заболеваний, возбудители которых обитают в объектах окружающей среды, т. е. относятся к факультативным паразитам. Повсеместное распространение, регистрируется практически на всех континентах (там, где проводятся лабораторные исследования для расшифровки этиологии респираторных заболеваний (туберкулез, бронхитов, ОРЗ и т. д.). 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 выросло до 1,3 до 5,6%. В районах, где были зарегистрированы вспышки, — достигало 15—20%. Уровень заболеваемости легионеллезом в мире невелик. Спорадические случаи заболевания выявлялись 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, представляются 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). Это трудно диагностируемая инфекция, несмотря на внедрение современных иммунологических и молекулярно-генетических методов. Легионеллез — саранцовая инфекция. Резервуаром возбудителя является внешняя среда — вода и почва. 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. Размножение легионелл активно идет в теплой воде, хотя их выделяют и из холодной воды. Температурный оптимум среды для легионелл от 40 до 60° С. Микроорганизмы могут размножаться внутри простейших амёб при 30° С и выше. Одна амёба может содержать до 1000 клеток легионелл. Легионеллы — типичная техногенная инфекция, обусловленная активным использованием в промышленности и быту водных систем, при эксплуатации которых в воздухе создается мелкодисперсный бактериальный аэрозоль. Условия для выявления легионелл в искусственных сооружениях более благоприятны, чем во внешней среде, что приводит к накоплению в них возбудителя в высокой концентрации. Легионеллы активно размножаются, накапливаются на синтетических и резиновых поверхностях водопроводного, промышленного, медицинского оборудования. Высокие адаптивные способности легионелл позволяют им «колонизировать» искусственные «водоемы» — кондиционеры воздуха, системы охлаждения, градирни, компрессорные устройства, душевые установки, оборудование для респираторной терапии и др. Наибольшее эпидемическое значение имеет пребывание возбудителей в системах водоснабжения и кондиционирования воздуха гостиниц, больниц, промышленных предприятий и т. д. Механизм передачи - аэрогенный! Пути передачи легионеллеза: воздушно-капельный и воздушно-пылевой. Основной фактор передачи — мелкодисперсный аэрозоль (генерируемый бытовыми, медицинскими или промышленными водными системами (кондиционеры, головки душа, увлажнители воздуха и т. д.). Эпид. надзор! Проведение эпидемиологического анализа заболеваемости легионеллезом, а также маскирующих легионеллез заболеваний тяжелых пневмониями, бронхитами, ОРЗ, вспышек с кожными проявлениями среди населения, особенно в группах с высоким риском заражения. Проведение лабораторного обследования пациентов с вышеперечисленными диагнозами с целью этиологической расшифровки в период повышенной вспышечной и спорадической заболеваемости легионеллезом. 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. Слежение за серологическим пейзажем выделенных от больных и из объектов внешней среды легионелл, характеристкой их биологических свойств и др. ПЗМ включает: В период вспышек важное значение имеют дезинфекционные мероприятия в отношении водопроводных и канализационных сетей. Данные обследования на легионеллы должны быть подкреплены результатами лабораторной диагностики, окончательно устанавливающей этиологию заболевания. Ввиду неконтагиозности легионеллеза изоляция контактов не проводится.	ПК-1, ПК-12
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы практического занятия: 1) Этиологическая структура саранцов. Эпид. ситуация в РФ и РТ. 2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при сибирской язве. 3) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при листернозе. Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при легионелле	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практического занятия: 1) Этиологическая структура саранцов. Эпид. ситуация в РФ и РТ. 2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при сибирской язве. 3) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при листернозе. Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при легионелле	
Раздел 5.	ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ. ВОЕННАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ.	ПК-1, ПК-12, ПК-5, ПК-9
Тема 5.1.	Эпидемиология токсоплазмоза	ПК-1, ПК-12, ПК-5
Содержание лекционного курса	Протозои — болезни, вызываемые паразитическими простейшими. Малирия — трансмиссиная протозойная инфекция, протекающая с приступами лихорадки, анемией, гепатоспленомегалией, общим недомоганием. Малирия вызывается паразитами рода Plasmodium, которые передаются людям через укусы инфицированных самок комаров вида Anopheles («переносчики малирии»). Существует пять видов паразитов, вызывающих малирию у человека: P. vivax P. ovale P. malariae P. falciparum Plasmodium knowlesi P. falciparum и P. vivax — наиболее опасны. Восприимчивость и иммунитет. Биология возбудителя. Характеристика эпидемического процесса при малирии. Эпидемиологический надзор за малирией. Лечение малирии. Токсоплазмоз — паразитарное заболевание человека и животных, вызываемое токсоплазмами Toxoplasma gondii, в подавляющем большинстве случаев протекающее бессимптомно. Источник инвазии — различные виды (выше 180) домашних и диких млекопитающих (кошки, собаки, кролики; хищники, травоядные, грызуны). Биология возбудителя токсоплазмоза. Эпидемиология токсоплазмоза. Проявления токсоплазмоза. Факторы риска. Диагностика и лечение. Лямблиоз (гиардиоз) — заболевание, вызываемое простейшими — лямблиями, паразитирующими в тонкой кишке человека и некоторых животных.	
Содержание темы практического занятия	Механизм развития эпидемического процесса малирии. Проявления эпидемического процесса. Диагностика малирии. Профилактические мероприятия. Противокомарные мероприятия. Личная профилактика малирии. Проявления эпидемического процесса. Профилактические мероприятия при токсоплазмозе.	
Содержание темы самостоятельной работы	Механизм развития эпидемического процесса малирии. Проявления эпидемического процесса. Диагностика малирии. Профилактические мероприятия. Противокомарные мероприятия. Личная профилактика малирии. Проявления эпидемического процесса. Профилактические мероприятия при токсоплазмозе.	
Тема 5.2.	Биегелингозы. Геогелингозы, контактные гелингозы.	ПК-1, ПК-12, ПК-5
Содержание темы практического занятия	Эпидемиология и профилактика биегелингозов (тениаринхоза, тениоза, эхинококкоза, онихорхоза, трихинеллеза). Эпидемиология и профилактика геогелингозов (аскаридоза, трихоцефалеза) Эпидемиология и профилактика контактных гелингозов (геменилипеда, зигербиоза)	
Содержание темы самостоятельной работы	Эпидемиология и профилактика биегелингозов (тениаринхоза, тениоза, эхинококкоза, онихорхоза, трихинеллеза). Эпидемиология и профилактика геогелингозов (аскаридоза, трихоцефалеза) Эпидемиология и профилактика контактных гелингозов (геменилипеда, зигербиоза)	
Тема 5.3.	Трансмиссивные гелингозы. Занозные паразитарные болезни	ПК-1, ПК-12, ПК-5
Содержание темы практического занятия	Эпидемиология и профилактика трансмиссивных гелингозов (филяриозов). Эпидемиология и профилактика стронгилоидоза. Эпидемиология и профилактика шистосомоза кишечного и мочевого. Эпидемиология и профилактика лейшманиозов (кожного, висцерального).	
Содержание темы самостоятельной работы	Эпидемиология и профилактика трансмиссивных гелингозов (филяриозов). Эпидемиология и профилактика стронгилоидоза. Эпидемиология и профилактика шистосомоза кишечного и мочевого. Эпидемиология и профилактика лейшманиозов (кожного, висцерального).	
Тема 5.4.	Основы военной эпидемиологии	ПК-9
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. 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: «варшавские 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 85,3% сии. потери — заболевания более половины из них инфекционные). Структура инфекционной заболеваемости: Русско-турецкая война (1735-1739гг): из 6000 мест полевого госпиталя 1200 мест для лихорадящих больных, 600 - для нососных без крови, 600 - для нососных с кровью, 300 - для горьких болезней и т.д. Основная проблема — чума, затем холера и натуральная оспа. В последующем — дисентерия, бртфл, сыпной и возвратный тифы, малярия и др. Во Вьетнаме боевые потери США в 5 раз превышали боевые. Структура санитарных потерь от инфекционных болезней в 40-й армии в 1980—1988 гг.: 1) кишечными антропонозами переболело до 70% личного состава ежегодно. 2) вирусные гепатиты и тифопаратифозные инфекции (переболело не менее 5-10% личного состава ежегодно). 3) малярия (переболело 7800 человек). 4) была вспышка холеры. Факторы, способствующие развитию эпидемии среди личного состава войск: 1. Вынужденное пребывание на санитарно-эпидемиологическом неблагополучных территориях. 2. «Перемена» личного состава (пополнение, переукрепление частей). 3. Капитуляция, полевое размещение личного состава, скудность, отсутствие коммунальных удобств. 4. Общественное питание (смесный суточный наряд на кухню, нарушение хранения продуктов питания, водоснабжение). 5. Возможность использования противником биологического оружия. Противоэпидемическая (ПЭ) защита войск - комплекс организационных, лечебно-эвакуационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению возникновения инфекционных заболеваний и ликвидации их в случае появления. Цель — поддержание эпидемиологического благополучия частей и соединений, предупреждение утраты боеспособности из-за инфекционных болезней. Задачи - предупреждение: заноса инфекционных болезней в войска, распространения инфекции в случае возникновения заболевания в войсках, выноса инфекционных болезней за пределы войска. Пути заноса инфекции в войска: 1. Пополнение личного состава. 2. Поступление продовольствия. 3. Население оккупированной (особоохраняемой) территории. 4. Военнополные (заболеваемость армии противника). 5. Природные очаги (клевшего энцефалита, японского энцефалита, чумы, туляремии, лептоспироза). 6. Загрязнение равнинных поверхностей земли (столбняк, стафилококковая, синегнойная инфекции). 7. Использование инфицированной донорской крови. 8. Применение биологического оружия. Пути выноса инфекции из воинских частей: 1. Этапная эвакуация больных с передовых частей в тыл. 2. Беженцы. 3. Применение биологического оружия. Противоэпидемические барьеры на путях передвижения войск: санитарно-контрольные пункты МО (СКП), изоляционно-пропускные пункты МПС (ИПО), observational пункты МЗ (ОП), медицинская служба дорожно-комендантских бригад, карантинизация прибывших в войсковом приемыше с проведением всего комплекса ПЭМ, выявление и изоляция инфекционных больных на призывных и сборных пунктах военкоматов, при массовой мобилизации — в тыловых запасных частях. Организация и проведение ПЭМ в зависимости от санитарно-эпидемиологического состояния части и района ее действия. 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. СЦПМ при благополучном санитарно-эпидемиологическом состоянии: проводятся обычные профилактические и ПЭМ в объеме, предусмотренном месячными и годовыми планами СЦПМ 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. СЦПМ 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). СЦПМ при чрезвычайном сан-эпид. состоянии: Начальник медицинской службы докладывает командиру части и вышестоящему начальнику. Издается приказ командующего армией (фронтом). Часть (соединение) выводится на карантин. 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 биоцитах), 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. 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. Цель СЭР — выявление условий, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние войск, и установление путей возможного заноса инфекционных заболеваний в воинские контингенты. Задачи СЭР: 1. Выявление наличия, характера и распространения инфекционных заболеваний среди различных контингентов в районе дислокации войск и срединного населения. 2. Изучение данных разведывательных органов об инфекционной заболеваемости в войсках противника. 3. Выявление эпизоотий среди диких и домашних животных. 4. Определенное санитарно-эпидемиологическое состояние территорий, населенных пунктов, водоемов, активности природных очагов. 5. Оценка сил и средств местных органов здравоохранения. 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	Основы военной эпидемиологии. Биологическое оружие. Эпидемиология катастроф	
Содержание темы самостоятельной работы	Основы военной эпидемиологии	
Раздел 6.	ОПЕРАТИВНЫЙ ЭПИДАНАЛИЗ. ОБСЛЕДОВАНИЕ ОЧАГОВ.	ПК-1, ПК-12
Тема 6.1.	Оперативный эпиданализ. Показания и алгоритм обследования очагов с одним случаем. Эпид. обследование очагов кишечных инфекций.	ПК-1, ПК-12

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 определенной территории в конкретный период времени в целях рационализации и повышения эффективности профилактических мероприятий. Цель - оценка эпидемиологической ситуации в интересах сведения к минимуму информационной неопределенности при принятии управленческих решений. Иными словами, целью эпиднадзора является получение объективной эпидемиологической информации в объеме, достаточном для обеспечения рационального планирования, осуществления и корректировки мероприятий по профилактике и борьбе с инфекционными (паразитарными) болезнями. Задачи: - постоянная и объективная оценка масштабов, характера распространенности и социально-экономической значимости наблюдаемой инфекционной (паразитарной) болезни и ее «вклада» в нарушение санитарно-эпидемиологического благополучия населения; - выявление тенденций и оценка темпов и изменчивости динамики эпидемического процесса (колебания уровня заболеваемости и смертности, появление вспышек или эпидемий данной инфекционной болезни во времени («время риска»); - районирование территории с учетом территориальной дифференциации эпидемиологического неблагополучия по данной инфекционной болезни («территория риска»); - выявление контингентов населения, подверженных повышенному риску заболевания в силу особенностей их производственно-бытовых или иных условий («контингент риска»); - 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; - 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); - разработка периодических прогнозов эпидемиологической ситуации. Субъектами эпиднадзора за инфекционными (паразитарными) болезнями являются центры госэпиднадзора Российской Федерации, взаимодействующие с отраслевыми мониторинговыми системами лечебно-профилактической, ветеринарной и других служб и ведомств. 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: - локальный, или местный (уровень городов, сельских и городских районов); - региональный (уровень субъектов федерации); - федеральный (уровень страны в целом). Классификация случаев заболеваний по степени достоверности поставленного диагноза: «Подтвержденный случай» - имеются обязательные клинические, лабораторные и эпидемиологические критерии. «Вероятный случай» - наличие клинические и лабораторные критерии, но отсутствуют эпидемиологические. «Подозрительный случай» - наличие одного из типичных клинических признаков. «Случай, отвечающий клиническому определению» - наличие всех обязательных клинических признаков, хотя диагноз был поставлен на основе других критериев. «Клинически схожий случай» - имеются обязательные клинические признаки, но отсутствуют другие, свойственные данной болезни. «Лабораторно подтвержденный случай» - имеются положительные результаты всех обязательных лабораторных тестов. «Эпидемиологически связанный случай» - может иметь место реализация специфического механизма передачи возбудителя данному больному от другого, с подтвержденным или вероятным диагнозом. Социально-гигиенический мониторинг - это система наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека, а также определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием среды обитания на человека. 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:1. Алгоритм обследования очага кишечной инфекции с одним случаем.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практического занятия:1. Алгоритм обследования очага кишечной инфекции с одним случаем.	
Тема 6.2.	Эпид.обследование очагов инфекций дыхательных путей	ПК-1,ПК-12
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы практического занятия:Алгоритм обследования очага инфекции дыхательных путей.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практического занятия:Алгоритм обследования очага инфекции дыхательных путей.	
Тема 6.3.	Оперативный эпиднадзор. Показания и алгоритм обследования очагов с множественными случаями. Алгоритм расследования вспышек.	ПК-1,ПК-12
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. Организуется проведение внеплановой проверки с выездом на объект (объекты), задействованные в формировании очага. 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 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 территории. В целях обеспечения работы бригады орган, осуществляющий государственный санитарно-эпидемиологический надзор по субъекту Российской Федерации издает соответствующий приказ (распоряжение). Также издается предписание в адрес центра гигиены и эпидемиологии с четким перечнем работ, требуемых от специалистов и в перечень необходимых лабораторных исследований. 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. По прибытию в очаг бригадой проводится внеплановая проверка (включающая документарную проверку) в соответствии с установленными требованиями и эпидемиологическое расследование. Специалистами органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по итогам проверки и с учетом предварительного эпидемиологического диагноза немедленно готовятся предписание в адрес руководителей объекта или юридических лица с перечнем мер, необходимых для ликвидации и ликвидации очага. При необходимости, в отношении юридических 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. По окончании эпидемиологического расследования в очагах с множественными случаями заболеваний или в единичных очагах с подозрением на опасную или новую инфекцию специалистами органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, готовятся «Акт эпидемиологического расследования очага инфекционной (паразитарной) болезни с установлением причинно-следственной связи» (далее - Акт) установленной формы. Акт эпидемиологического расследования очага инфекционной (паразитарной) болезни с установлением причинно-следственной связи составляется в течение 10-ти дней после завершения комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очаге. Акт представляется в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, в органы прокуратуры и руководителю организации (организации), в связи с действиями которой 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. Оперативная эпидемиологическая диагностика групповых заболеваний проводится в соответствии со следующими этапами: 1. Сбор и изучение исходной информации. 2. Установление наличия вспышки. 3. Верификация диагноза. 4. Описание эпидемии во времени, в пространстве и по группам населения. 5. Выработка проверяемых гипотез. 6. Дифференциальная диагностика (проверка гипотез). 7. Уточнение гипотез и проведение дополнительных исследований. 8. Формулирование эпидемиологического диагноза. 9. Проведение противоэпидемических и планирование мероприятий. Соблюдение санитарно-гигиенических правил и правил охраны здоровья граждан. Правовые основы противоэпидемической деятельности. Правовые основы противоэпидемической практики в России. 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). 2. Федеральный закон «О правах граждан в Российской Федерации» от 17 ноября 2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». 3. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» №2300-1 (7 февраля 1992 года): все лица, пользующиеся медицинскими услугами, включая и мероприятия по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями, защищаются от причинения вреда их здоровью и жизни вследствие некачественного оказания таких услуг. 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.)". 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. 6. Указ Президента Российской Федерации от 9 марта 2004 года № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти». 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 № 429К). 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). 9. Федеральный закон «О защите прав потребителей» №2300-1 (7 февраля 1992 года): все лица, пользующиеся медицинскими услугами, включая и мероприятия по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями, защищаются от причинения вреда их здоровью и жизни вследствие некачественного оказания таких услуг. Права граждан по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия: 1. Право на благоприятную среду обитания, факторы которой не должны оказывать вредное влияние на организм человека настоящего и будущих поколений. 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, в том числе 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. 4. Право на участие в разработке, обсуждении и принятии государственных решений, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Профилактические мероприятия - мероприятия, направленные на предупреждение возникновения эпидемического процесса (т.е. эпидемических очагов). Уровни профилактики: Преморбидальный (воздействие на социально-экономические факторы) - государственные меры, повышение качества жизни, улучшение качества мед. помощи, санитария грамотность населения; Первичный (воздействие на уровень элементарной гигиены); Вторичный (среди лиц, подверженных риску заражения) - экстренная иммунопрофилактика, химиопрофилактика; Третичный (снижение частоты тяжелых форм, осложнений и летальности) - лечение, реабилитация. Профилактические мероприятия проводятся постоянно! Противоэпидемические мероприятия - комплекс мер, осуществляемых в эпидемическом очаге с целью его ликвидации и предотвращения появления новых очагов. Этапы проведения противоэпидемических мероприятий: 1. Эпидемиологическое обследование очага; 2. Установление эпидемиологического диагноза; 3. Разработка плана мероприятий (работы, их сроки, последовательности, порядок деятельности врача эпидемиолога и врачей др. специальностей и др. служб); 4. Реализация мероприятий; 5. Критическая оценка эффективности, качества мероприятий и их коррекция при необходимости. Дополнительные классификации ПЭМ: 1) Требуемые противоэпид. средства: Лечение, дезинфекция, дератизация, дезинсекция, иммунокоррекция, иммунопрофилактика, экстренная профилактика; 2) Не требующие противоэпид. средств: Обсервация, карантин, сан.-гиг. и сан.-вет. мероприятия; 1) Диспозиционные (профилактика заболеваний в случае заражения); 2) Иммунокоррекция, иммунопрофилактика, экстренная профилактика; 3) Экспозиционные (профилактика заражения); 4) Изоляция и лечение, карантин, сан.-гиг. и сан.-вет. мероприятия, дератизация, дезинсекция, дезинфекция; 5) Категории режимно-ограничительных мероприятий: 1) Усиленное медицинское наблюдение (мероприятия, направленные на активное выявление инфекционных больных среди контактных - опрос, клин. обследование, лаб. обследование); 2) Обсервация - усиленное медицинское наблюдение за здоровьем людей, находящихся в зоне карантина и намеренных ее покинуть; 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:1. Алгоритм обследования очага кишечной инфекции с множественными случаями. 2. Алгоритм обследования очага инфекции дыхательных путей с множественными случаями.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практических занятий:1. Алгоритм обследования очага кишечной инфекции с множественными случаями. 2. Алгоритм обследования очага инфекции дыхательных путей с множественными случаями.	
Раздел 7.	ИСМП	ОПК-4,ПК-7
Тема 7.1.	Эпидемиологические особенности ИСМП. Эпидемиологический надзор за ИСМП. Инфекционный контроль в мед. организациях	ПК-7

Содержание лекционного курса	Внутрибольничная инфекция (ВБИ) (синонимы – госпитальная, внутригоспитальная, больничная, ятрогенная, нозокомальная) – инфекция, заражение которой происходит в лечебно-профилактических учреждениях. Внутрибольничная инфекция – любое клинически распознаваемое заболевание микробной этиологии, которое поражает больного в результате обращения за медицинской помощью или медицинскими вмешательствами в лечебное учреждение или возникновения от проявления симптомов заболевания во время или после пребывания в больнице. Термин ИСМП является более точным и в настоящее время используется как в научной литературе, так и в публикациях ВОЗ и нормативных документах большинства стран мира. Общим критерием для отнесения случаев инфекций к ИСМП является непосредственная связь их возникновения с оказанием медицинской помощи (лечением, диагностическими исследованиями, иммунизацией и т.д.). 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. 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. 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 ЛПУ 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. Присоединение ИСМП к основному заболеванию удлинит сроки пребывания больных в стационарах в среднем на 10 койко-дней. По данным ВОЗ показатель летальности среди госпитализированных с ИСМП в 10 раз превышает таковой у лиц без инфекции. В историческом плане применительно к проблеме ИСМП можно выделить несколько периодов: 1) Добактериологический период. Для него характерна огромная смертность от «нечистой» среды. Так, в 1646 г. в Парижской больнице, одном из старейших акушерских учреждений, 66% рожемок погибли от родильной горячки. В 1800г. около 60% всех больных, перенесших ампутацию конечности, погибли от газовой гангрены. 2) Период антисептики и асептики. Началу 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. 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. 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, уровень заболеваемости в стране остается высоким. 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. Присоединяющиеся внутрибольничные инфекции сводят «на нет» сложнейшие операции на жизненно важных органах, перечеркивают усилия многих людей. Рост ИСМП в современных условиях порожден комплексом факторов, основными из которых являются следующие: 1. Создание крупных больничных комплексов со своеобразной экологией, которую определяют многоочисленность больных (преимущественно ослабленных), многочисленность медицинского персонала, постоянно и тесно общающегося с больными, интенсивные миграционные процессы, замкнутая среда циркулирующей риды штаммов условно-патогенных микроорганизмов. 1) Униформирование мощных искусственных (артифициальных) механизма передачи возбудителей инфекций, связанного с инвазивными вмешательствами. 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, болезненные стертыми формами инфекций), лиц, у которых ИСМП насаиваются на основное заболевание в стационаре. 4) Увеличение числа пациентов, вызываемых благодаря современным достижениям медицины. 5) Рост доли лиц с ИДБ. 6) Использование техники, требующей особых методов стерилизации. Этиологическая структура ИСМП представлена 3 группами микробов: патогенными бактериями, вирусами, грибами, простейшими, условно патогенными бактериями, микоплазмами, оппортунистическими, выявляемыми иммунологическими процессами на фоне иммунодефицитного состояния макроорганизма. Значение отдельных возбудителей в этиологии госпитальной инфекции постоянно изменялось. В доантибиотический период ведущее положение занимал бета-гемолитический стрептококк серогруппы А. Затем его место занял патогенный стафилококк. В последние годы стафилококк уступает первенство грамотрицательной палочковой микрофлоре: Ps. aeruginosa, Proteus, Klebsiella, Enterobacter, Serratia, Escherichia и др. Госпитальный штам – 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. ИСМП могут быть эндогенной и экзогенной происхождения. Основная масса ИСМП связана с заражением от человека в условиях стационара (экзогенная инфекция). Ресурсом заращения аутоинфекция (эндогенная инфекция). Долевое участие эндогенно возникших инфекций ничтожно мало. Профилактика ИСМП требует комплексного подхода, разработки и внедрения в практику широкого круга организационных, гигиенических, дезинфекционно-стерилизационных, противоэпидемиологических мероприятий.	
Содержание темы практического занятия	Основные вопросы практического занятия: 1) Актуальность ИСМП. 2) Факторы, способствующие возникновению ИСМП. Понятие «микробная колонизация». Госпитальные штаммы и их характеристика. Группы риска. 3) Основные направления профилактики ИСМП. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в ЛПУ соматического и хирургического профиля. 4) Санитарно-гигиенический и противоэпидемиологический режим лечебно-профилактических учреждений. Профилактика ИСМП среди медицинских работников. 5) Стерилизация.	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные вопросы практического занятия: 1) Актуальность ИСМП. 2) Факторы, способствующие возникновению ИСМП. Понятие «микробная колонизация». Госпитальные штаммы и их характеристика. Группы риска. 3) Основные направления профилактики ИСМП. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в ЛПУ соматического и хирургического профиля. 4) Санитарно-гигиенический и противоэпидемиологический режим лечебно-профилактических учреждений. Профилактика ИСМП среди медицинских работников. 5) Стерилизация.	
Тема 7.2	Профилактические и противоэпидемиологические мероприятия при ИСМП	ПК-7
Содержание лекционного курса	Госпитальные инфекции (забои и внутрибольничные инфекции). Определение понятия. Внутрибольничные инфекции. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи. Определение понятий. Терминология. Актуальность проблемы на современном этапе. Эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость госпитальных инфекций. Этиология. Существующие группировки (классификация). Место гнойно-септических инфекций (ГСИ) в структуре госпитальных инфекций. Госпитальные штаммы и их характеристика. Восприимчивость. Специфика восприимчивого контингента группы риска. Источники госпитальных инфекций, их особенности при традиционных инфекционных болезнях и ГСИ, экзогенная и эндогенная инфекция. Понятие «микробная колонизация». Особенности передачи госпитальных инфекций.	
Содержание темы практического занятия	Множественность и разнообразие путей и факторов передачи. Естественная и искусственная (артифициальная) передача. Потенциальная роль медицинских работников в распространении госпитальных инфекций. Проявления эпидемического процесса. Особенности проявлений эпидемического процесса при традиционных инфекционных болезнях и ГСИ. Особенности эпидемиологии ГСИ разной этиологии в стационарах и отделениях различного профиля и факторы, их определяющие. Типы вспышек.	
Содержание темы самостоятельной работы	Множественность и разнообразие путей и факторов передачи. Естественная и искусственная (артифициальная) передача. Потенциальная роль медицинских работников в распространении госпитальных инфекций. Проявления эпидемического процесса. Особенности проявлений эпидемического процесса при традиционных инфекционных болезнях и ГСИ. Особенности эпидемиологии ГСИ разной этиологии в стационарах и отделениях различного профиля и факторы, их определяющие. Типы вспышек.	
Тема 7.3	Организация дезинфекции и стерилизации в мед. организациях. Работа ЦСО	ОПК-4, ПК-7
Содержание лекционного курса	ЛПУ. Профилактика госпитальных инфекций среди медицинских работников. Изоляционно-ограничительные мероприятия. Значение в профилактике госпитальных инфекций. Деконтаминация рук. Антисептика для обработки кожи и слизистых оболочек. Гигиеническая и хирургическая деконтаминация рук. Стерилизация. Определение понятия. Значение стерилизации в профилактике госпитальных инфекций.	
Содержание темы практического занятия	Предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения (после дезинфекции). Требования к ее проведению. Ручной и механизированный способы. Алгоритмы действия при ручной обработке. Использование специальных средств для механизированной очистки. Требования к средствам очистки и используемые препараты из различных групп химических соединений. Контроль предстерилизационной очистки. Методы стерилизации: паровой, воздушный, радиационный, термический (газспермированные стерилизаторы), химический (растворами и газами). Химические средства стерилизации. Контроль стерилизации. Централизованная и нецентрализованная стерилизация. Централизованное стерилизационное отделение: значение, организация, структура, содержание деятельности. Контроль стерилизации.	
Содержание темы самостоятельной работы	Предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения (после дезинфекции). Требования к ее проведению. Ручной и механизированный способы. Алгоритмы действия при ручной обработке. Использование специальных средств для механизированной очистки. Требования к средствам очистки и используемые препараты из различных групп химических соединений. Контроль предстерилизационной очистки. Методы стерилизации: паровой, воздушный, радиационный, термический (газспермированные стерилизаторы), химический (растворами и газами). Химические средства стерилизации. Контроль стерилизации. Централизованная и нецентрализованная стерилизация. Централизованное стерилизационное отделение: значение, организация, структура, содержание деятельности. Контроль стерилизации.	
Раздел 8.	РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ	ОПК-10, ОПК-8
Тема 8.1.	Ретроспективный эпидемиологический анализ	ОПК-11, ОПК-8
Содержание лекционного курса	Современное общество постоянно испытывает необходимость в прогнозировании. Например, • чтобы выработать правильную политику, члены правительства должны прогнозировать уровень 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 общепите, администрация колледжей или университетов должны знать, сколько студентов поступит в их учебное заведение в следующем году. Качественный и количественный подходы к прогнозированию. • Методы качественного прогнозирования особенно важны, если исследователю недоступны количественные данные. • Как правило, эти методы носят весьма субъективный характер. • Если статистику доступны данные об истории объекта исследования, следует применять методы количественного прогнозирования. • Эти методы позволяют предсказать состояние объекта в будущем на основе данных о его прошлом. • Методы количественного прогнозирования разделяются на две категории: анализ временных рядов и методы анализа причинно-следственных зависимостей. • 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. • Методы анализа причинно-следственных зависимостей позволяют определить, какие факторы влияют на значения прогнозируемой переменной. К ним относятся: методы множественного регрессионного анализа, анализ цепей Маркова, анализ дисперсионного анализа, анализ моделирование, — анализ лидирующих индикторов, — методы анализа диффузионных индексов и других эпидемиологических показателей. Компоненты классической мультипликативной модели временных рядов. 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. • Таким образом, основные цели анализа временных рядов заключаются в идентификации и выделении факторов, имеющих значение для прогнозирования. • Чтобы достичь этой цели, были разработаны многие математические модели, предназначенные для исследования колебаний компонентов, входящих в модель временного ряда. • Вероятно, наиболее распространенной является классическая мультипликативная модель для ежедневных, ежеквартальных и ежемесечных данных. Определение. Долговременная тенденция называется трендом. Циклический компонент описывает колебание данных вверх и вниз; данные, не лежащие на кривой тренда и не подчиняющиеся циклической зависимости, называются прерывными или случайными компонентами. • Если данные изменяются ежедневно или ежеквартально, возникает дополнительный компонент, называемый сезонным. 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 необходимых данных для планирования противоэпидемиологической работы на следующий год и более отдаленную перспективу. 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 определяют эпидемическую ситуацию в прошлом (исходя из прошлого). Эти тенденции носят обычно устойчивый характер, потому 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. Ретроспективный эпидемиологический анализ осуществляется ежедневно - по времени он совпадает с ежедневным отчетом о деятельности противоэпидемиологического учреждения, но это совсем не значит, что он не может быть осуществлен при необходимости в любое время года. Особенно ценно, если ретроспективный анализ проводится в течение многих лет (ежегодно) по одной 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 истекший (истекший) год. Ретроспективный анализ в значительной степени базируется на данных, которые собираются и систематизируются постоянно при оперативном анализе, потому от качества выполнения последнего зависит как результативность ретроспективного анализа, так и объем выполняемой при этом работы.	
Содержание темы самостоятельной работы	Ретроспективный эпидемиологический анализ - это изучение эпидемиологической обстановки в прошлом, проводимое с помощью совокупности диагностических (логических и статистических) методов с целью получения всех необходимых данных для планирования противоэпидемиологической работы на следующий год и более отдаленную перспективу. 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 определяют эпидемическую ситуацию в прошлом (исходя из прошлого). Эти тенденции носят обычно устойчивый характер, потому 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. Ретроспективный эпидемиологический анализ осуществляется ежедневно - по времени он совпадает с ежедневным отчетом о деятельности противоэпидемиологического учреждения, но это совсем не значит, что он не может быть осуществлен при необходимости в любое время года. Особенно ценно, если ретроспективный анализ проводится в течение многих лет (ежегодно) по одной 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 истекший (истекший) год. Ретроспективный анализ в значительной степени базируется на данных, которые собираются и систематизируются постоянно при оперативном анализе, потому от качества выполнения последнего зависит как результативность ретроспективного анализа, так и объем выполняемой при этом работы.	
Раздел 9.	ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ	ПК-3, ПК-9
Тема 9.1.	Трансмиссивные зоонозы	ПК-3, ПК-9

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

№ п/п	Наименования
1	1.Эпидемиология и профилактика нисходящих 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: МеДДоК, 2019. – 52 с.
2	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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

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-4	ОПК-8	ПК-1	ПК-12	ПК-17	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9
Раздел 1.													
Тема 1.1.	Статистические показатели, используемые для измерения заболеваемости населения. Описательные исследования	Лекция									+		
		Практическое занятие									+		
		Самостоятельная работа									+		
Тема 1.2.	Аналитические исследования	Лекция									+		
		Практическое занятие									+		
		Самостоятельная работа									+		
Тема 1.3.	Базы данных. Поиск доказательной информации	Лекция						+					
		Практическое занятие						+					
		Самостоятельная работа						+					
Раздел 2.													
Тема 2.1.	Учение об эпидемическом процессе. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий	Лекция			+								
		Практическое занятие			+								
		Самостоятельная работа			+								
Тема 2.2.	Дезинфекция. Большая и малая дезинфекционная аппаратура	Лекция		+									
		Практическое занятие		+									
		Самостоятельная работа		+									
Тема 2.3.	Дезинсекция. Дератизация.	Лекция		+									
		Практическое занятие		+									
		Самостоятельная работа		+									
Тема 2.4.	Иммунопрофилактика, содержание и организация	Лекция		+									
		Практическое занятие		+									
		Самостоятельная работа		+									
Тема 2.5.	Средства иммунопрофилактики, безопасность иммунопрофилактики	Лекция		+									
		Практическое занятие		+									
		Самостоятельная работа		+									
Раздел 3.													
Тема 3.1.	Антропонозы с фекально-оральным механизмом передачи	Лекция				+	+			+			
		Практическое занятие				+	+			+			
		Самостоятельная работа				+	+			+			
Тема 3.2.	Антропонозы с аэрозольным механизмом передачи	Лекция				+	+			+			
		Практическое занятие				+	+			+			
		Самостоятельная работа				+	+			+			
Тема 3.3.	Антропонозы с трансмиссивным механизмом передачи	Лекция				+	+			+			
		Практическое занятие				+	+						
		Самостоятельная работа				+	+						
Тема 3.4.	Антропонозы с контактным механизмом передачи	Лекция				+	+			+			
		Практическое занятие				+	+			+			
		Самостоятельная работа				+	+			+			
Раздел 4.													
Тема 4.1.	Эпидемиология и профилактика зоонозов	Лекция				+	+						
		Практическое занятие				+	+						
		Самостоятельная работа				+	+						
Тема 4.2.	Бешенство, Столбняк	Лекция				+	+						
		Практическое занятие				+	+						
		Самостоятельная работа				+	+						
Тема 4.3.	Эпидемиология и профилактика сапронозов	Лекция				+	+						
		Практическое занятие				+	+						
		Самостоятельная работа				+	+						
Раздел 5.													
Тема 5.1.	Эпидемиология протозоозов	Лекция				+	+			+			
		Практическое занятие				+	+			+			
		Самостоятельная работа				+	+			+			
Тема 5.2.	Биогельминтозы, Геогельминтозы, контактные гельминтозы.	Лекция				+	+			+			
		Практическое занятие				+	+			+			
		Самостоятельная работа				+	+			+			
Тема 5.3.	Трансмиссивные гельминтозы, Завозные паразитарные болезни	Лекция				+	+			+			
		Практическое занятие				+	+			+			
		Самостоятельная работа				+	+			+			
Тема 5.4.	Основы военной эпидемиологии	Лекция											+
		Практическое занятие											+
		Самостоятельная работа											+
Раздел 6.													
Тема 6.1.	Оперативный эпид.анализ. Показания и алгоритм обследования очагов с одним случаем. Эпид.обследование очагов кишечных инфекций.	Лекция				+	+						
		Практическое занятие				+	+						
		Самостоятельная работа				+	+						
Тема 6.2.	Эпид.обследование очагов инфекций дыхательных путей	Лекция				+	+						
		Практическое занятие				+	+						
		Самостоятельная работа				+	+						
Тема 6.3.	Оперативный эпид.анализ. Показания и алгоритм обследования очагов с множественными случаями. Алгоритм расследования вспышек.	Лекция				+	+						
		Практическое занятие				+	+						
		Самостоятельная работа				+	+						
Раздел 7.													
Тема 7.1.	Эпидемиологические особенности ИСМП. Эпидемиологический надзор за ИСМП. Инфекционный контроль в мед.организациях	Лекция										+	
		Практическое занятие										+	
		Самостоятельная работа										+	
Тема	Профилактические и	Лекция										+	

7.2.	противоэпидемиологические мероприятия при ИСМП	Практическое занятие										+	
		Самостоятельная работа										+	
Тема 7.3.	Организация дезинфекции и стерилизации в мед.организациях. Работа ЦСО	Лекция		+								+	
		Практическое занятие		+								+	
		Самостоятельная работа		+								+	
Раздел 8.													
Тема 8.1.	Ретроспективный эпидемиологический анализ	Лекция	+		+								
		Практическое занятие	+		+								
		Самостоятельная работа	+		+								
Раздел 9.													
Тема 9.1.	Трансмиссивные зоонозы	Лекция							+				+
		Практическое занятие							+				+
		Самостоятельная работа							+				+
Тема 9.2.	Санитарная охрана территории РФ. Вирусные геморрагические лихорадки	Лекция							+				+
		Практическое занятие							+				+
		Самостоятельная работа							+				+
Тема 9.3.	Организация противоэпидемических мероприятий при ЧС.	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	Критерии оценивания результатов обучения (аспекты)			
				Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ОПК-11 Способен анализировать и применять научную, научно-производственную, правовую, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ОПК-11.1 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: знает методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи Уметь: уметь использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	собеседование, тестирование выполнение практических заданий, кейс-задача	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Имеет оформленные систематические знания Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания
	ОПК-11 ОПК-11.2 Владеет методами доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Владеть: владеет методами доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	кейс-задача	Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или исхода, или непонятна	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	Успешное и систематическое применение навыков выбора
	ОПК-11 ОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч., для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статьи)	Знать: знает как готовить информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч., для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статьи) Уметь: Уметь готовить информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч., для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статьи) Владеть: владеет навыками приготовления информационно-аналитических материалов и справок, в т. ч., для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статьи)	собеседование, тестирование выполнение практических заданий, кейс-задача кейс-задача	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или исхода, или непонятна	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно Частично владеет базовыми технологиями	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	Имеет оформленные систематические знания Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания Успешное и систематическое применение навыков выбора
ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, специализирующиеся обнаружение и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологических, и иные вещества в их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ОПК-4 ОПК-4.2 Обосновывает выбор и оценивает эффективность деинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ в их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	Знать: знает как обосновать выбор и оценку эффективности деинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ в их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины Уметь: уметь обосновать выбор и провести оценку эффективности деинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ в их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины Владеть: владеет способами обоснования выбора и оценки эффективности деинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ в их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	собеседование, тестирование кейс-задача, презентации кейс-задача	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или исхода, или непонятна	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно Частично владеет базовыми технологиями	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	Имеет оформленные систематические знания Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания Успешное и систематическое применение навыков выбора
	ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать, медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение общественного здоровья	ОПК-8 ОПК-8.2 Выявляет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью	Знать: знает как выявлять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью Уметь: уметь выделять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью Владеть: владеет способами выделения объектов риска и групп риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью	собеседование, тестирование выполнение практических заданий, кейс-задача кейс-задача	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или исхода, или непонятна	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно Частично владеет базовыми технологиями	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно
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	ПК-1 ПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность	Знать: знает как разрабатываются планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность Уметь: уметь разрабатывать планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность Владеть: владеет способами разработки планов, рекомендаций по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивать их эффективность	собеседование, тестирование кейс-задача, презентации кейс-задача	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или исхода, или непонятна	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно Частично владеет базовыми технологиями	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	Имеет оформленные систематические знания Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания Успешное и систематическое применение навыков выбора
	ПК-1 ПК-1.1.8 Организует, оценивает качество и эффективность деинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах	Знать: знает как проводить организацию, оценка качества и эффективности деинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах Уметь: уметь организовать, оценивать качество и эффективность деинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах Владеть: владеет навыками организации, оценки качества и эффективности деинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах	собеседование, тестирование кейс-задача, презентации кейс-задача	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или исхода, или непонятна	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно Частично владеет базовыми технологиями	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	Имеет оформленные систематические знания Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания Успешное и систематическое применение навыков выбора
	ПК-1 ПК-1.1.1 Планирует, организует противоэпидемические мероприятия в значимых очагах, оценивает их достоятельность и эффективность	Знать: знает как планируются, организуются противоэпидемические мероприятия в значимых очагах, оценивают их достоятельность и эффективность Уметь: уметь планировать, организовывать противоэпидемические мероприятия в значимых очагах, оценивая их достоятельность и эффективность Владеть: владеет навыками планирования организации противоэпидемических мероприятий в значимых очагах, оценивая их достоятельность и эффективность	собеседование, тестирование кейс-задача, презентации кейс-задача	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или исхода, или непонятна	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно Частично владеет базовыми технологиями	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	Имеет оформленные систематические знания Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания Успешное и систематическое применение навыков выбора
	ПК-1 ПК-1.4 Проводит эпидемиологическое обследование программ иммунизации	Знать: знает как проводится эпидемиологическое обследование программ иммунизации Уметь: уметь проводить эпидемиологическое обследование программ иммунизации Владеть: владеет навыками проведения эпидемиологического обследования программ иммунизации	собеседование, тестирование кейс-задача, презентации кейс-задача	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или исхода, или непонятна	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно Частично владеет базовыми технологиями	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	Имеет оформленные систематические знания Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания Успешное и систематическое применение навыков выбора
	ПК-1 ПК-1.5 Составляет заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунизационных и контролирует соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунизационных	Знать: знает как составляются заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунизационных и контролируется соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунизационных Уметь: уметь составлять заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунизационных и контролировать соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунизационных Владеть: владеет навыками составления заявок на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунизационных и контроля соблюдения «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунизационных	собеседование, тестирование кейс-задача, презентации кейс-задача	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или исхода, или непонятна	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно Частично владеет базовыми технологиями	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	Имеет оформленные систематические знания Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания Успешное и систематическое применение навыков выбора
	ПК-1 ПК-1.6 Применяет алгоритм организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений	Знать: знает как применяется алгоритм организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проводится расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений Уметь: уметь применять алгоритм организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проводить расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений	собеседование, тестирование кейс-задача, презентации	Имеет фрагментарные знания Не умеет анализировать	Имеет общие, но не структурированные знания Работает поверхностно	Знает основные закономерности, но не в полной мере В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Имеет оформленные систематические знания Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания

		Уметь: Уметь: уметь использовать 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	кейс-задача, презентации	Не умеет анализировать	Работает поверхностно	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания
		Владеть: владеть методами использования алгоритма 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	кейс-задача	Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или поведения, или поведения	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	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:

— **собеседование;**

Примеры заданий:

Современные дезинфицирующие средства.Профилактика внутрибольничных заражений.Эпидемиология и профилактика кори

Критерии оценки:

Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»выставляется пропорционально доле правильных ответов - студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы;оценка «неудовлетворительно» - отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

— **презентация;**

Примеры заданий:

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.

— **тест;**

Примеры заданий:

Пример тестовых вопросов:1.ВИЧ-инфекция относится к разряду:А) парентеральные или кровяные инфекцииБ) кишечные инфекцииВ) аденовирусные2.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 моментальноБ) стоек во внешней среде, гибнет только под действием 5% хлораминаВ) стоек во внешней среде, уничтожается любым дезсредством3.Пути передачи ВИЧ в организм человека:А) контактно-бытовой, воздушно-капельныйБ) алиментарный, контактныйВ) половой, парентеральный, вертикальный

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:

— **кейс-задачи ;**

Примеры заданий:

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.Задания1. 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.

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:

— **кейс-задачи ;**

Примеры заданий:

При заборе крови из вены на биохимические исследования медицинская сестра проколола перчатку 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.

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.

— **собеседование;**

Примеры заданий:

темы для собеседования: ВИЧ-инфекция-профессиональный риск и экстренная профилактика.Специфическая профилактика вирусного гепатита В.Эпидемиология и профилактика клещевого боррелиоза.

Критерии оценки:

Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»выставляется пропорционально доле правильных ответов - студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы;оценка «неудовлетворительно» - отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

— **практическая работа;**

Примеры заданий:

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.Задание1.выбрать форму статистической отчетности для проведения анализа2.провести анализ многолетней динамики заболеваемости ветряной оспой за последние 10 лет в г.Казани3.провести анализ внутригодовой динамики заболеваемости ветряной оспой за последние 10 лет в г.Казани4.описать многолетнюю динамику заболеваемости совокупного населения, детей (0-17 лет) и взрослых (18 лет и старше) за последние 10 лет в г.Казани5.сравнить уровень заболеваемости детей и взрослых6.сравнить удельный вес детей и взрослых в заболеваемости совокупного населения 7.найти возрастную группу (группы) детей, внесшую наибольший вклад в заболеваемость8.сделать выводы и рекомендации.

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.

— **аналитическая работа с документами;**

Примеры заданий:

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. _____ 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 _____ 12. Дата и час отсылки извещения _____ 13. Дата и час отсылки извещения _____ 14. Дата и час отсылки извещения _____ 15. Дата и час отсылки извещения _____ 16. Дата и час отсылки извещения _____ 17. Дата и час отсылки извещения _____ 18. Дата и час отсылки извещения _____ 19. Дата и час отсылки извещения _____ 20. Дата и час отсылки извещения _____ 21. Дата и час отсылки извещения _____ 22. Дата и час отсылки извещения _____ 23. Дата и час отсылки извещения _____ 24. Дата и час отсылки извещения _____ 25. Дата и час отсылки извещения _____ 26. Дата и час отсылки извещения _____ 27. Дата и час отсылки извещения _____ 28. Дата и час отсылки извещения _____ 29. Дата и час отсылки извещения _____ 30. Дата и час отсылки извещения _____ 31. Дата и час отсылки извещения _____ 32. Дата и час отсылки извещения _____ 33. Дата и час отсылки извещения _____ 34. Дата и час отсылки извещения _____ 35. Дата и час отсылки извещения _____ 36. Дата и час отсылки извещения _____ 37. Дата и час отсылки извещения _____ 38. Дата и час отсылки извещения _____ 39. Дата и час отсылки извещения _____ 40. Дата и час отсылки извещения _____ 41. Дата и час отсылки извещения _____ 42. Дата и час отсылки извещения _____ 43. Дата и час отсылки извещения _____ 44. Дата и час отсылки извещения _____ 45. Дата и час отсылки извещения _____ 46. Дата и час отсылки извещения _____ 47. Дата и час отсылки извещения _____ 48. Дата и час отсылки извещения _____ 49. Дата и час отсылки извещения _____ 50. Дата и час отсылки извещения _____ 51. Дата и час отсылки извещения _____ 52. Дата и час отсылки извещения _____ 53. Дата и час отсылки извещения _____ 54. Дата и час отсылки извещения _____ 55. Дата и час отсылки извещения _____ 56. Дата и час отсылки извещения _____ 57. Дата и час отсылки извещения _____ 58. Дата и час отсылки извещения _____ 59. Дата и час отсылки извещения _____ 60. Дата и час отсылки извещения _____ 61. Дата и час отсылки извещения _____ 62. Дата и час отсылки извещения _____ 63. Дата и час отсылки извещения _____ 64. Дата и час отсылки извещения _____ 65. Дата и час отсылки извещения _____ 66. Дата и час отсылки извещения _____ 67. Дата и час отсылки извещения _____ 68. Дата и час отсылки извещения _____ 69. Дата и час отсылки извещения _____ 70. Дата и час отсылки извещения _____ 71. Дата и час отсылки извещения _____ 72. Дата и час отсылки извещения _____ 73. Дата и час отсылки извещения _____ 74. Дата и час отсылки извещения _____ 75. Дата и час отсылки извещения _____ 76. Дата и час отсылки извещения _____ 77. Дата и час отсылки извещения _____ 78. Дата и час отсылки извещения _____ 79. Дата и час отсылки извещения _____ 80. Дата и час отсылки извещения _____ 81. Дата и час отсылки извещения _____ 82. Дата и час отсылки извещения _____ 83. Дата и час отсылки извещения _____ 84. Дата и час отсылки извещения _____ 85. Дата и час отсылки извещения _____ 86. Дата и час отсылки извещения _____ 87. Дата и час отсылки извещения _____ 88. Дата и час отсылки извещения _____ 89. Дата и час отсылки извещения _____ 90. Дата и час отсылки извещения _____ 91. Дата и час отсылки извещения _____ 92. Дата и час отсылки извещения _____ 93. Дата и час отсылки извещения _____ 94. Дата и час отсылки извещения _____ 95. Дата и час отсылки извещения _____ 96. Дата и час отсылки извещения _____ 97. Дата и час отсылки извещения _____ 98. Дата и час отсылки извещения _____ 99. Дата и час отсылки извещения _____ 100. Дата и час отсылки извещения _____

Критерии оценки:

отлично - документ заполнен полностью, хорошо - документ заполнен, но необходимы комментарии, удовлетворительно - документ заполнен, но есть недочеты в 1/3 документа, неудовлетворительно - документ заполнен неправильно

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

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о 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
кейс-задача
презентации
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:

экзамен
зачет с оценкой

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

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
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.
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

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / В. И. Покровский [и др.]. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1007 с.
2	Эпидемиология [Электронный ресурс] / Н. И. Брико, В. И. Покровский - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.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.
4	Основы доказательной медицины [Текст] : учеб. пособие для студентов высш. мед. учеб. заведений и системы послевуз. проф. образования / Т. Гринхальх. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 239, [1] с.
5	Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций: метод. разработка/Л.М. Зорина и др.]. – Казань: КГМУ, 2013. - 92 с.

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 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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" <http://www.rosmedlib.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия) <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Национальная электронная библиотека (НЭБ) <https://rusneb.ru/about/>
12. Образовательная платформа "Юрайт". Раздел "Легендарные книги" <https://urait.ru/catalog/legendary>
13. ЭБС "Университетская библиотека ONLINE". Раздел "Золотой фонд научной классики" <https://biblioclub.ru/>
14. ЭБС Book On Lime - система интерактивных учебников <https://bookonline.ru/>
15. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
16. База данных The Cochrane Library <https://www.cochranelibrary.com/>
17. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
18. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
19. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
20. BMJ Knowledge Resources <https://www.bmj.com/>

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 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. 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. 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 удастся, 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)

Эпидемиология	118 Компьютеры (15 шт); Плакаты (ВИЧ/СПИД; Обработка инструментов; Дезинфекция; Обработка эндоскопов для диагностических осмотров; Безопасность медицинского персонала; Общие сведения о ВБИ) Наглядные пособия (обучающие стенды): «Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний», «Холодовая цепь», «Классификация гельминтозов»; Дезинфицирующие средства для различной обработки; Инструкции по применению дезинфицирующих средств; Журнал учета аварийных ситуаций; Информационные проспекты по иммунопрофилактике; Различные виды препаратов MS	г. Казань, ул. Толстого, дом. 6/30, 1 этаж
Эпидемиология	214 Телевизор Funai; Стенд информационный; Учебно-лабораторное оборудование (ДП-2 Дозатор порошков для распыления дезинфицирующих средств; Дезинфаль для распыления растворов при борьбе с насекомыми (2 шт.); Гидропулт скальный для орошения различных поверхностей предметов и помещений; Различные дезинфицирующие средства); Таблица: «Распределение лечебных и противоэпидемических учреждений в войсках»; Прививочные препараты	г. Казань, ул. Толстого, дом. 6/30, 2 этаж
Эпидемиология	318 Учебно-наглядные пособия Стенд «Выдающиеся ученые: основоположники эпидемиологии»; Стенд «Кафедра эпидемиологии КГМУ»; Рекламные проспекты современных дезсредств; Манекен в противочумном костюме	г. Казань, ул. Толстого, дом. 6/30, 3 этаж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Гигиена труда

Код и специальность (направление подготовки):

32.05.01 Медико-профилактическое дело

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень: специалитет

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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук

Л. М. Фатхутдинова
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

Ассистент

А. Р. Мухутдинова

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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. Уметь: использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. Владеть: 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: алгоритм подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья). Уметь: готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной 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 принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	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 Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения. 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 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. Уметь: выделять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью. 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 возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний	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. 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. 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 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания	Знать: алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания. Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания. Владеть: методами применения алгоритма гигиенической оценки факторов среды обитания.
		ПК-1 ИПК-1.3 Применяет алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля	Знать: алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля. Уметь: применять алгоритм оценки правильности и полноты программы производственного контроля. 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 видов оценок в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения	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 измерений, принципы работы приборов. Уметь: проводить отбор проб различных видов продукции, объектов производственной среды для лабораторных исследований, измерение физических факторов производственной среды. Владеть: алгоритмом проведения измерений факторов производственной среды физической природы, отбора проб воздуха на содержание пыли, химических веществ для последующего анализа.
		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 развития профессиональных заболеваний, нормативно-методические документы, необходимые для проведения расследования профессионального отравления, сроки, в течение которых должны быть составлены соответствующие документы на всех этапах расследования. Уметь: устанавливать причины и условия развития профессиональных заболеваний при их расследовании. Интерпретировать результаты гигиенических исследований при расследовании профессиональных заболеваний. Владеть: методикой расследования случаев профессиональных заболеваний и отравлений, составлением санитарно-гигиенической характеристики условий труда, акта расследования профессионального заболевания.
		ПК-10 ИПК-10.6 Проводит расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)	Знать: виды документов, нормативно-методические документы для проведения экспертиз и оценок. Уметь: оформлять документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок: протоколы лабораторных инструментальных исследований (измерений), экспертное заключение, акты по результатам обследования промышленного объекта. Владеть: навыками оформления 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 населения и защиты прав потребителей	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 и трудового процесса Уметь: дать обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в гигиене труда Владеть: дать обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в гигиене труда
		ПК-12 ИПК-12.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов	Знать: перечень документов, оформляемых по результатам мероприятий по контролю Уметь: провести обследование неподконтрольного объекта Владеть: навыками подготовки проведения проверок, оформления процессуальных документов
		ПК-12 ИПК-12.3 Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	Знать: нормативные и законодательные документы по гигиене труда Уметь: оформить результаты проверок Владеть: алгоритмом проведения административных расследований и оформлении процессуальных документов

		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 Уметь: выявлять нарушения санитарного законодательства Владеть: алгоритмом применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов
		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 Уметь: выявить причинно-следственные связи нарушения здоровья работников от воздействия факторов производственной среды Владеть: применением законодательных и нормативно-методических документов в гигиене труда для обоснования административных мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью 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 участия в научных конференциях	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 Уметь: использовать алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий 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 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. 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 аттестации должностных лиц и работников	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. Уметь: применять новые коммуникационные интернет-технологии для проведения гигиенического воспитания и обучения граждан. 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 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. Уметь: осуществлять системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека Владеть: методом системного анализа и готовностью 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: 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. 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 безопасной больничной среды	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. Уметь: осуществлять контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала. 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 санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и защите населения в очагах особо опасных инфекций, в условиях эпидемий, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	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. Уметь: использовать алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий. 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 специалитета, 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/магистратуры 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.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего	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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	31	4	15	12	
Тема 1.1.	9	2	5	2	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 1.2.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 1.3.	10		5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Раздел 2.	26	6	10	10	
Тема 2.1.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 2.2.	14	4	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Раздел 3.	42	6	19	17	
Тема 3.1.	9	2	5	2	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 3.2.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 3.3.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 3.4.	9		4	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Раздел 4.	102	16	44	42	
Тема 4.1.	9	2	5	2	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 4.2.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 4.3.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 4.4.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 4.5.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 4.6.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 4.7.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 4.8.	12	2	5	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 4.9.	9		4	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Раздел 5.	123	22	56	45	
Тема 5.1.	13	2	6	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 5.2.	13	2	6	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 5.3.	13	2	6	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 5.4.	13	2	6	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 5.5.	13	2	6	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 5.6.	15	4	6	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 5.7.	13	2	6	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 5.8.	13	2	6	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 5.9.	13	2	6	5	кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
Тема 5.10.	4	2	2		кейс-задача, лабораторная работа, тестирование, устный опрос
ВСЕГО:	360	54	144	126	36

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

[illegible]

[illegible]

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.-профилат. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 335 с.
3	Рабочая тетрадь к практическим и лабораторным занятиям по дисциплине «гигиена труда». Модуль 1 «Физиология и психология труда. Эргономика. Световая среда» (приложение 1 к Руководству по дисциплине «гигиена труда») [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 45 с.
4	Рабочая тетрадь к практическим и лабораторным занятиям по дисциплине «гигиена труда». Модуль 2 «Физические факторы рабочей среды» (приложение 2 к Руководству по дисциплине «гигиена труда») [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 39 с.
5	Рабочая тетрадь к практическим и лабораторным занятиям по дисциплине «гигиена труда». Модуль 3 «Воздушная среда на рабочих местах» (приложение 3 к Руководству по дисциплине «гигиена труда») [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 22 с.
6	Рабочая тетрадь к практическим и лабораторным занятиям по дисциплине «гигиена труда». Модуль 5 «Законодательные основы охраны труда и здоровья работников» (приложение 4 к Руководству по дисциплине «гигиена труда») [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 43 с.
7	Краснощёкова, Валентина Николаевна. Методы исследования производственного микроклимата [Текст] : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности "Медико-профилактическое дело" 32.05.01 / В. Н. Краснощёкова, 2015. - 94 с.

6. 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.	Гигиена труда: истоки и современность. Физиология трудовых процессов. Формы трудовой деятельности. Гигиеническая классификация факторов рабочей среды и трудового процесса. Методы исследования функционального состояния организма работника.	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.2.	Методы исследования функционального состояния организма работника. Напряженность трудового процесса. Психология труда. Рабочий стресс. Тяжесть трудового процесса .	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.3.	Тяжесть трудового процесса . Офтальмоэргономика и световая среда.	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 2.													
Тема 2.1.	Производственный шум. Производственная вибрация .	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.2.	Производственная вибрация. Электрические и магнитные поля на производстве . Итоговый контроль по модулю 2.	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 3.													
Тема 3.1.	Производственный микроклимат . Основы производственной токсикологии.	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.2.	Основы производственной токсикологии . Вредные вещества в воздухе рабочей зоны .	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.3.	Вентиляционные системы. Итоговый контроль по модулю 3.	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.4.	Итоговый контроль по модулю 3. Контроль практических навыков	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 4.													
Тема 4.1.	Законодательство в области охраны труда	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.2.	Законодательство в области охраны труда	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.3.	Специальная оценка условий труда. Законодательство в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.4.	Законодательство в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.5.	Законодательство в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения . Организация производственного контроля	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.6.	Организация производственного контроля. Организация предварительных и периодических медицинских осмотров работников .	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.7.	Организация предварительных и периодических медицинских осмотров работников. Методика установления связи заболевания с профессией. Расследование острых и хронических профессиональных заболеваний (отравлений)	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.8.	Методика установления связи заболевания с профессией. Расследование острых и хронических профессиональных заболеваний (отравлений) .Методы изучения состояния здоровья работников. «Журнальный клуб» - презентация журнальной статьи	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 4.9.	Итоговый контроль по модулю	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 5.													
Тема 5.1.	Организация и проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене труда. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза ситуационного и генерального планов предприятия	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.2.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза ситуационного и генерального планов предприятия	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза	Лекция		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

5.3.	ситуационного и генерального планов предприятия . Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта бытовых помещений	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.4.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта бытовых помещений. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта вентиляционной установки	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.5.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта вентиляционной установки. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта осветительной установки	Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.6.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта осветительной установки. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции производственно-технического назначения и средств индивидуальной защиты . Санитарно-эпидемиологическая экспертиза вида деятельности	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.7.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза вида деятельности . Принципы гигиенического нормирования. Алгоритмы практических действий в гигиене труда.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.8.	Принципы гигиенического нормирования. Алгоритмы практических действий в гигиене труда. Частная гигиена труда (на примере производств и технологических процессов в машиностроительной промышленности)	Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.9.	Частная гигиена труда (на примере производств и технологических процессов в машиностроительной промышленности) . Итоговый контроль по модулю 6. Решение ситуационной задачи. Итоговый тестовый контроль по дисциплине	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 5.10.	Итоговый контроль по модулю 6. Итоговый тестовый контроль по дисциплине	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 (эксперты)			
				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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ОПК-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
	ОПК-11 ОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	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 работой
		Знать: алгоритм подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья).	лабораторная работа, тестирование	Не знает основные понятия и термины	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровья населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ОПК-8.1 Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения	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 ОПК-8.2 Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью	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: определенным приоритетом 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 проведению качественных реак-ций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций
		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
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	ПК-1 ПК-1.1 Разрабатывает планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценивает их эффективность	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
		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.	собресование, тестирование	Не знает основные понятия и термины	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: применять респираторы 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 умение применять правила различных компектур к различным классам неорганических и органических соединений, классифицировать химические соединения, исходя из структурных особенностей; применять современные естественнонаучные знания и методы в решении задач нестандартных ситуаций
	ПК-1 ПК-1.2 Применяет алгоритм гигиенической оценки факторов среды обитания	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
		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 работой
	ПК-1 ПК-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
		Знать: алгоритм проведения измерений факторов производственной среды физической природы, отбора проб воздуха на содержание пыли, химических веществ для последующего анализа.	лабораторная работа, устный опрос	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет навыками постановки	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
ПК-10 Способность и готовность к проведению санитарно-гигиенических экспертиз, исследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-гигиеническим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения	ПК-10 ПК-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 измерений, 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 различных видов продукции, объектов производственной среды для лабораторных исследований, измерение физических факторов производственной среды.	кейс-задача, устный опрос	Не умеет анализировать	Работает поверхностно	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: алгоритмом проведения измерений факторов производственной среды физической природы, отбора проб воздуха на содержание пыли, химических веществ для последующего анализа.	лабораторная работа, устный опрос	Не владеет базовыми технологиями	Частично владеет навыками постановки	Владеет базовыми технологиями, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
		Знать: причины и условия развития профессиональных заболеваний, нормативно-методические документы, необходимые для проведения исследований профобследования отравления, среды, в течение которых должны быть составлены соответствующие документы 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
	ПК-10 ПК-10.5 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.	кейс-задача, тестирование, устный опрос	Не умеет анализировать	Частично способен пользоваться	Умеет аргументировать, но не в полной мере	Способен аргументировать
		Владеть: методикой расследования случаев профессиональных заболеваний и отравлений, составив санитарно-гигиеническую характеристику условиям труда, акт расследования профессионального 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
		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 результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок: протоколы лабораторных инструментальных исследований (измерений), экспертное заключение, акты по результатам обследования промышленного объекта.	лабораторная работа	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Способен управлять, но не в полной мере	Способен управлять

		Владеть: навыками оформления 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 населения и защиты прав потребителей	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 трудового 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 в гигиене 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 в гигиене 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 влияния факторов среды обитания на здоровье населения.
	ПК-12 ИПК-12.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов	Знать: перечень документов, оформляемых по 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 обследование контрольного объекта	лабораторная работа, устный опрос	Не умеет анализировать	Частично способен пользоваться	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть: навыками подготовки проведения проверок, оформления процессуальных 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 законодательные документы 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: алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных 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 и 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 санитарного законодательства	лабораторная работа, устный опрос	Не умеет анализировать	Работает поверхностно	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Способен подготовить
		Владеть: алгоритмом применения административных мер по результатам выявленных нарушений законодательства, оформления процессуальных документов	кейс-задача, тестирование, устный опрос	Не владеет навыками постановки	Частично владеет базовыми технологиями	Задание выполнено, оценка события верна на 80%	В полной мере владеет работой
	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-следственные связи нарушения здоровья работников от воздействия факторов производственной среды	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 и здоровью 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 участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-прикладных исследований (анализов)	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 умение применять правила различных номенклатур к различным классам неорганических и органических соединений, классифицировать химические соединения, исходя из структурных особенностей; применять современные 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, 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 и аттестации должностных лиц и работников	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
		Уметь: применить 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 влияния факторов 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 химические 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 безопасной больницы среды	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 умение применять правила различных номенклатур к различным классам неорганических и органических соединений, классифицировать химические соединения, исходя из структурных особенностей; применять современные 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	ПК-9 ИПК-9.1 Использует алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций, в том числе с применением сквозных цифровых технологий.	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

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	опасных инфекций и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	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 умение применять правила различных номенклатур к различным классам неорганических и органических соединений, исходя из структурных особенностей; применять современные 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 вработываемости б) В начале периода снижения работоспособности в) В середине периода высокой работоспособности г) Во время конечного рабочего порыва

Критерии оценки:

Менее 70% правильных ответов 70-79% правильных ответов 80-89% правильных ответов 90% 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 ответов 70-79% правильных ответов 80-89% правильных ответов 90% 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 вещество Концентрация в мг/м³ На рабочем месте реставратора деревянной скульптуры толуол 200 ацетон 300 Для 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 ответов 70-79% правильных ответов 80-89% правильных ответов 90% 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, ТНС-индекс)

Критерии оценки:

Менее 70% правильных ответов 70-79% правильных ответов 80-89% правильных ответов 90% 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:

зачет
экзамен

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

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
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 .
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).
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
4	Сборник задач по гигиене труда: [Текст] Учебное пособие. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. – 236 с.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Гигиена труда: учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 592 с.
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.
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
4	Руководство по дисциплине "Гигиена труда" [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов мед.-профилат. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда ; [сост. Л. М. Фатхутдинова]. - Электрон. текстовые дан. (2,68 МБ). - Казань : КГМУ, 2015. - 335 с. - Библиогр. в конце разд. - Б. ц.

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)

Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) <https://lib-kazangmu.ru/>
Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>
Консультант врача – электронная медицинская библиотека <http://www.rosmedlib.ru>
Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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 - рабочие столы (24 посадочных места), - стол для преподавателя- стулья- Выход в локальную сеть КГМУ и Интернет- Проектор Panasonic PT-LB78E.XGA.260ANSI - Компьютер USN Business Асет 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 соедин. SVGA, 15м/м- Экран Lumien Eco Picture «LEP-100103» (200х200см, Matte White) ФК4200009296 - 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 - 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- Термометр-пульсметр с выносным телескопическим зондом TESTO-425- Люксметр-пульсметр Аргус-07- Люксметр-яркометр ТКА ПК (04/3)- Калибратор акустический «Защита-К»- Виброметр-анализатор-спектров вибрации Октава- Измеритель параметров электрического и магнитного полей ВЕметр АТ-002- Измеритель напряженности и потенциала электрического поля СТ-01- Измерительный прибор ИФМ-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/ - 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 - 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 силфонный «АМ-0059» ФК4200011958- Телевизор Samsung TW-20C50R - Видеокамера Hitachi- Фотоаппарат Samsung- Компьютер P-4 с монитором L1725S-S - 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 - 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 - Windows XP Prof SP3 43234571 06.08.2012	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Гигиена труда	Учебная аудитория для проведения практических занятий №241 - 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 - 2x HDMI(HSP0102N)	420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова д. 13а
Гигиена труда	Учебная аудитория для проведения практических занятий №462 - 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 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 - 2x HDMI (HSP0102N)	420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова д. 13а
Гигиена труда	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-1 - столы- стулья для обучающихся- стол, стул для преподавателя- доска- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550 - 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 - столы- стулья для обучающихся- стол, стул для преподавателя- доска,- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550 - 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 - столы- стулья для обучающихся- стол, стул для преподавателя- доска- проектор Panasonic PT-VX600E- ноутбук Lenovo IdeaPad G550 - 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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Радиационная гигиена	
Код и специальность (направление подготовки):		32.05.01 Медико-профилактическое дело
Квалификация:	врач по общей гигиене, по эпидемиологии	
Уровень	специалитет	
Форма обучения:	очная	
Факультет:	медико-профилактический	
Кафедра общей гигиены		
Очное отделение		
Курс:	5, 6	
Семестр А, Семестр В		
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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук

А. К. Галеев

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу

К. А. Лушанина

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

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу

К. А. Лушанина

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 поддержанию 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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: основы доказательной медицины Уметь: использовать методы доказательной медицины при решении профессиональных задач Владеть: 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 Уметь: работать с электронно-библиотечными, справочно-правовыми системами 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 принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	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 Уметь: проводить гигиеническую оценку радиационного факторов среды обитания Владеть: навыками 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 Уметь: выделять объекты риска и группы риска при воздействии ионизирующих излучений Владеть: навыками выбора и обоснования оптимальных мер 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 возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний	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 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 Владеть: технологиями 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 Уметь: осуществлять отбор проб от объектов окружающей среды, проводить радиационно-экологические исследования Владеть: алгоритмом 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 Уметь: 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
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-10 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	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 Уметь: 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
		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. Уметь: 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.

Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	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 Уметь: Применять законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей Владеть: Разработка ежегодного плана проведения проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей
		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 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: навыками и проведения проверок, оформление процессуальных документов
		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 Уметь: проводить административные расследования в соответствии с КоАП РФ Владеть: навыками применения КоАП РФ в практической деятельности
		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 Уметь: применять административные меры по результатам выявленных нарушений требований законодательства Владеть: навыками оформлением процессуальных документов
		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 Уметь: принимать меры по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг) 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 участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)	Знать: принципы 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. Владеть: навыками 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 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. Владеть: навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	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 Уметь: пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности. Владеть: навыками проведения гигиенического воспитания и обучения граждан. В том числе в применении 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. Уметь: 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.
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 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. Уметь: осуществлять контроль системы обращения с радиоактивными медицинскими отходами. Владеть: навыками 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. Уметь: применять расчетные методы защиты при рентгенологических исследованиях, проводить дозиметрические исследования. 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 безопасной больничной среды	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 Уметь: контролировать системы обращения с отходами медицинской организации Владеть: законодательством в области обращения с отходами
		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 Уметь: Обеспечивать мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся в медицинской организации заболеваний Владеть: Оценкой информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; Организацией 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 специалитета, 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/магистратуры 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.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		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 рентгенодиагностические исследования с пациентами. 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 рентгенодиагностические 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 Ки, Рi, Е (%), 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. Вольтамперная 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. 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 радиозоологической 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 радиозоологической 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. - Казань: КГМУ, 2009. - 66 стр.
2	Радиационная гигиена. Радиационная безопасность. (Раздел 1). Основные понятия и термины в радио-дозиметрической практике. / Чупрун В.В. - Казань: КГМУ, 2008. - 40 стр.
3	Радиационная гигиена. Радиационная безопасность. (Раздел 2). Основные понятия и термины в радио-дозиметрической практике. / Чупрун В.В. - Казань: КГМУ, 2008. - 32 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. 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 воздействия.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.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 2.												
Тема 2.1.	1.Биологическое действие ионизирующей радиации, влияние ионизирующих излучений на здоровье человека.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

	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», ЕНАС 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 рентгенодиагностические 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.											
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
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 защиты. 2. Гигиена	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

	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. 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. 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.	Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+
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)**

[illegible]

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 систематически 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 систематически 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 безопасной больничной среды	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 законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, нормативные правовые акты Российской Федерации, определяющие деятельность органов и организаций здравоохранения	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 контролировать системы обращения с отходами медицинской организации	Частично умеет	В целом успешно умеет	Сформированное умение
		Владеть: законодательством в области обращения с отходами	кейс-задача, тестирование	Не владеет навыками законодательством в области обращения с отходами	Обладает общим представлением, но не систематически 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 законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, нормативные правовые акты Российской Федерации, определяющие деятельность органов и организаций здравоохранения	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 обеспечивать мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся в медицинской организации заболеваний	Частично умеет	В целом успешно умеет	Сформированное умение
		Владеть: Оценкой информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; Организацией 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 оценкой информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; Организацией 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)	Обладает общим представлением, но не систематически 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 применяются 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 суть 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 суть гипотезы беспорядочной 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 обуславливают радиоактивность воздуха? 24. Какие факторы обуславливают радиоактивность природных вод? 25. Каковы радионуклидами обусловлена радиоактивность растений и животных? 26. Назовите радионуклиды, обуславливающие 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 рентгенодиагностических 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 и 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 уровни радиационного риска для пациентов при рентгенодиагностических исследованиях? 46. Единая система контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан (ЕСКИД). Какие учетные формы заполняют медучреждения, которые используют в своей деятельности источники ионизирующих излучений, какое программное обеспечение при этом используется? 47. Радиационно-гигиенические паспорта организаций и территорий. Цифровые сервисы, используемые для составления радиационно-гигиенических паспортов. 48. Специализированные электронные ресурсы учреждений Роспотребнадзора, применяемые для сбора и анализа результатов производственного контроля уровней ИИ; для сбора показателей радиационной безопасности объектов окружающей среды. Раздел 3. Радиационно-гигиенический контроль. Основные методы измерений, применяемые в радиационной гигиене. 1. Какие методы обнаружения и измерения ионизирующих излучений вы знаете? 2. Для чего предназначены детекторы ионизирующих излучений? 3. Какие детекторы ионизирующих излучений вам известны? 4. Дайте характеристику ионизационного метода измерения ионизирующих излучений. 5. Опишите принцип работы ионизационной камеры. 6. Какие газоразрядные счетчики вы знаете? 7. Опишите принцип работы газоразрядных счетчиков. 8. Дайте вольтамперную характеристику газового детектора. 9. Дайте характеристику торчовым и пропорциональным счетчикам. 10. Что называется «холодом с жесткостью» прибора? 11. Дайте характеристику сцинтилляционному методу измерения ионизирующих излучений. 12. Охарактеризуйте неорганические сцинтилляторы. 13. Назовите преимущества и недостатки сцинтилляционных неорганических детекторов. 14. Дайте характеристику органическим сцинтилляторам. 15. Опишите люминесцентный метод регистрации ионизирующих излучений. 16. На чем основан фотографический метод обнаружения ионизирующих излучений? 17. Каковы преимущества и недостатки фотографического метода обнаружения ионизирующих излучений? 18. В чем сущность химического метода регистрации ионизирующих излучений? 19. Опишите принцип работы жидкостных химических детекторов. 20. Назовите принцип работы химических детекторов на основе хлорзамещенных углеводородов. 21. Перечислите достоинства и недостатки химических методов регистрации ионизирующих излучений. 22. Дайте характеристику полупроводниковым детекторам. 23. Какие основные положения необходимо знать при выборе детекторов и аппаратуры для обнаружения и измерения ионизирующих излучений? 24. На какие группы можно условно разделить спектрометрические анализаторы? 25. Какие исследования можно провести на альфа-спектрометре? 26. Какие исследования можно провести на бета-спектрометре? 27. Какие исследования можно провести на гамма-спектрометре? 28. Назовите основные принципы отбора проб для спектрометрических исследований. 29. Дайте основные характеристики измерительных ювелир при проведении гамма-спектрометрического анализа. 30. Каким образом проводится градуировка спектрометра по энергии? 31. С какой целью проводятся контрольные измерения на спектрометре? 32. Какие методы применяются для расчета активности измеряемой пробы? 33. Какие критерии принятия решений при обращении со строительными материалами, содержащими гамма-излучающие радионуклиды, вы знаете? 34. Какие классы строительного сырья по величине удельной эффективной активности естественных радионуклидов определены в ГНБ-99/2009? 35. Какие дозиметрические величины и единицы их измерения вы знаете? 36. На какие группы разделяются дозиметрические приборы по своему назначению? 37. Укажите основные методы регистрации ионизирующих излучений, применяемых при работе с дозиметрическими приборами. 38. Определите задачи дозиметрического контроля. 39. Каковы основные принципы защиты от внешнего облучения? 40. Какие виды дозиметрического контроля вам известны? 41. Какие существуют методы исследования и какими приборами осуществляется групповой дозиметрический контроль? 42. Какие основные положения необходимо учитывать при проведении дозиметрического контроля переносными приборами? 43. Каким образом осуществляется индивидуальный дозиметрический контроль? 44. Дайте характеристику трем основным видам дозиметрического контроля. 45. Какие условия могут приводить к значительному расхождению показаний дозиметров разных типов? 46. Как правильно следует проводить дозиметрический контроль при обследовании объектов окружающей среды? 47. Какие приборы группового дозиметрического контроля вы знаете? 48. Какая дозиметрическая величина является операционной для контроля радиационной обстановки в рабочих помещениях и на рабочих местах? 49. Какие дозиметры применяют для оперативного контроля индивидуальных доз? 50. Какие задачи и цели определяет индивидуальный дозиметрический контроль? 51. Какие источники непрерывного и прерывистого действия вы знаете? 52. Дайте характеристику расчетным методам определения доз и контроля защиты от источников ионизирующих излучений. 53. Какие способы получения информации о загрязнении объектов окружающей среды радиоактивными веществами вы знаете? 54. Дайте характеристику отбору проб при загрязнении объектов окружающей среды радиоактивными веществами. 55. Геоинформационная система радиационного контроля. Какие возможности представляет данная система? 56. Базы данных показателей радиационной безопасности объектов окружающей среды, формируемые Роспотребнадзором. Раздел 4. Гигиена труда при работе с открытыми, закрытыми, источниками ионизирующих излучений и устройствами, генерирующими ионизирующее излучение. 1. По каким критериям проводят классификацию радиационных источников? 2. Какие источники ионизирующего излучения относят к закрытым источникам? 3. Каков основной принцип категорирования закрытых радионуклидных источников? 4. Каковы основные принципы обеспечения радиационной безопасности при работе с закрытыми источниками? 5. Какие источники ионизирующего излучения относят к открытым источникам? 6. Какие группы радионуклидов условно выделяют по радиотоксичности? 7. Каковы основные принципы системы защиты при работе с открытыми радиоактивными веществами? 8. Сколько существует классов работ с открытыми источниками излучения? Назовите принципы их разделения по классам. 9. Перечислите основные средства индивидуальной радиационной защиты. 10. Охарактеризуйте основные принципы проектирования помещений для работы с открытыми источниками. 11. Каковы правила личной гигиены при работе с открытыми источниками? 12. Каким образом очищают рабочие поверхности от радиоактивных загрязнений? 13. Какие способы и методы применения источников ионизирующего излучения в медицине вам известны? 14. Какие технологические схемы лечения с помощью закрытых источников применяют в настоящее время? 15. В чем преимущества лучевой терапии пучками протонов и тяжелых ионов по сравнению с пучками фотонов? 16. Сравните требования к радионуклидам, используемым в качестве радиоактивной метки в диагностических и терапевтических РФП. 17. Характеризуйте различия требований к рабочим помещениям при низкодозовом (LDR) и высокодозовом (HDR) контактом облучении. 18. Какие факторы определяют формирование дозовых нагрузок персонала при рентгенодиагностических и интервенционно-радиологических процедурах? 19. Назовите основные меры радиационной защиты от внутреннего облучения персонала в подразделениях ядерной медицины. 20. Назовите основные меры радиационной защиты персонала при проведении рентгенохирургических процедур. 21. Сравните достоинства и недостатки радиоизотопной и рентгеновской дефектоскопии. 22. Какие операции включает технология стационарной дефектоскопии источниками ионизирующего излучения? 23. Какие операции включает технология переносной дефектоскопии источниками ионизирующего излучения? 24. Какие группы РИП технологического контроля условно выделяют по степени радиационной опасности? 25. Какие элементы технологической схемы внедрения РИП требуют соблюдения обеспечения радиационной безопасности? 26. Дайте схему ЯТП. 27. Перечислите вредные факторы действия на персонал в урановых рудниках. 28. Перечислите основные факторы радиационной опасности при химической переработке урана. 29. Какие различия имеют промышленные и энергетические реакторы? 30. Назовите принципы планирования размещения оборудования и помещений АЭС. 31. Укажите основные задачи предупреждения отрицательного воздействия ионизирующих излучений на здоровье населения. Какими путями решается выполнение этих задач? 32. Каким образом необходимо организовать дозиметрический контроль в зависимости от характера и масштаба загрязнений объектов окружающей среды радиоактивными веществами? 33. Какие вопросы необходимо рассмотреть при дозиметрическом обследовании рентгеновского кабинета? 34. Какие вопросы необходимо рассмотреть при дозиметрическом обследовании радиоизотопной лаборатории? 35. Каковы основные задачи учреждений Роспотребнадзора в области радиационной гигиены? 36. Каково содержание работ Роспотребнадзора в области радиационно-гигиенической экспертизы? Цифровые сервисы, применяемые для расчета и обоснования границ санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны наблюдения (ЗН) радиационного объекта. 37. Каково содержание надзора за объектом радиационной опасности? 38. Каково содержание контроля радиоактивности окружающей среды отдаленными территориальными органами Роспотребнадзора? 39. Организация плановых контрольно-надзорных мероприятий за объектами радиационной опасности. Используемые цифровые сервисы. 40. Какие документы оформляются при проведении плановых и внеплановых мероприятий по контролю за объектами радиационной безопасности? 41. Лицензирование деятельности в области использования источников ионизирующего излучения. Реестр лицензий. 42. Гигиенические критерии оценки условий труда и классификации рабочих мест при работах с источниками ионизирующего излучения. 43. Гигиенические требования к рентгеновскому кабинету. 44. Радиационно-гигиенические паспорта организаций и территорий. Программное обеспечение. 45. Единая система контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан (ЕСКИД). Программное обеспечение ЕСКИД и паспортизации. 46. Каковы основные задачи ведомственной службы радиационной безопасности? 47. Каковы основные задачи дозиметрической службы объекта? 48. Каково содержание (цели и задачи) медицинского контроля состояния здоровья сотрудников, работающих с ИИ? 49. Какие основные критерии используют для оценки радиационной обстановки на объекте? 50. Каковы особенности радиационного контроля в подразделениях ядерной медицины? Раздел 5. Радиационные аварии, их предупреждение и ликвидация последствий. 1. Каковы наиболее типичные причины радиационных аварий? 2. Каковы обязанности администрации объектов при радиационной аварии? 3. Какова условная классификация радиационных аварий? 4. Какие мероприятия предусматривает программа ликвидации аварии и ее последствий? 5. Какие радиационные аварии в лучевой терапии приводят к наиболее тяжелым последствиям для больных? 6. Какие критерии вмешательства используют при локальных загрязнениях окружающей среды? 7. Какова международная шкала оценки аварий на АЭС? 8. Какие элементы включала программа ликвидации последствий на ЧАЭС в 1986 г.? 9. Каковы медицинские последствия аварии на ЧАЭС? 10. Какие мероприятия для защиты населения проведены после радиационной аварии на АЭС «Фукусима-1»? 11. Какие три последовательных этапа выделяют при аварии на объектах ЯТЦ? 12. Какие пути действия радиации на людей возможны при аварии? 13. Какую информацию используют для принятия решений на начальном этапе аварии? 14. Каковы функции органов Минздрава России при ликвидации последствий аварии? 15. Какие профилактические мероприятия проводят на первом этапе аварии среди населения? 16. Какие мероприятия осуществляют на этапе первичной ликвидации аварии? 17. Какие критерии вмешательства на территориях, загрязненных в результате радиационной аварии? 18. Какие критерии зонирования территорий на ранней и промежуточной стадии радиационной аварии? 19. Каково зонирование территории на восстановительной стадии радиационной аварии? 20. Какие мероприятия осуществляют на этапе 20 завершения работ после ликвидации аварии? 21. Какие потенциальные источники загрязнения окружающей среды радиоактивными веществами вам известны? 22. Геоинформационные основы радиозоологической безопасности. 23. Что представляют собой продукты деления ядерного горючего? 24. Какие отходы возникают при добыче урановой руды? 25. Каковы основные отходы гидрометаллургических заводов? 26. Какие отходы образуются при эксплуатации ядерных реакторов? 27. Какие отходы образуются при регенерации ядерных материалов? 28. Каковы возможные пути поступления радионуклидов в организм человека? 29. Какие пищевые продукты являются основными поставщиками стронция-90 и цезия-137? 30. Какова классификация РАО? 31. На какие категории сортируют твердые РАО? 32. Каковы основные принципы переработки РАО? 33. Назовите методы обезвреживания газоаэрозольных РАО. 34. Каковы методы переработки жидких РАО? 35. Как решают проблему охраны окружающей среды от радиоактивного загрязнения за счет жидких РАО с низкой удельной активностью? 36. Какова принципиальная схема переработки РАО на АЭС? 37. Какова специфика жидких РАО в ядерной медицине? 38. Что собой представляют предприятия переработки и длительного хранения РАО? 39. Каковы требования к ограничению облучения персонала при радиационной аварии? 40. Каковы требования к ограничению облучения населения в условиях радиационной аварии? 41. Каковы критерии принятия неотложных решений в начальном периоде аварийной ситуации? 42. Банк данных лиц, пострадавших от радиационного воздействия. 43. Государственный реестр радиоактивных отходов. 44. Технологии

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 НОВОООБРАЗОВАНИЯ У ЧЕЛОВЕКА, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ, ОТНОСЯТСЯ К ЭФФЕКТАМ 1) стохастическим 2) детерминированным 3) пороговым 4) экологическим 7. ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПОРАЖЕНИЯ ШИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ РАДИОАКТИВНЫМ ЙОДОМ ПРИМЕНЯЮТ 1) калия йодид 2) адсорб 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. РАДИОАКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА 1) обоснования 2) коллективности 3) индивидуальности 4) «бутаерброда» 10. РАДИОАКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА 1) оптимизации 2) «двойного случая» 3) коллективности 4) индивидуальности 11. РАДИОАКЦИОННАЯ 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) уменьшением количества штативов 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) беспечным 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. РАДИОАКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРСОНАЛА В РАДОНОВЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ 1) средствами индивидуальной защиты 2) достаточной освещенностью 3) заземлением 4) уровнем влажности в помещении 24. ПРИ РАБОТЕ С ОТКРЫТЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ ВОЗМОЖНО 1) загрязнение спецодежды и рабочего места 2) инфекционное заражение 3) появление аллергических реакций 4) появление неврологических нарушений 25. ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ МЕР РАДИОАКЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ОТДЕЛЕНИИ РАДОНОТЕРАПИИ РАДОН МОЖЕТ ВЫЗЫВАТЬ 1) рак легкого 2) аллергические реакции 3) приступы бронхиальной астмы 4) неврологические нарушения 26. ПРИ РАБОТЕ С ОТКРЫТЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ ВОЗМОЖНО 1) внутреннее облучение 2) инфекционное заражение 3) появление аллергических реакций 4) появление неврологических нарушений 27. ПРИ РАБОТЕ С ОТКРЫТЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ ВОЗМОЖНО 1) внешнее общее и местное облучение 2) инфекционное заражение 3) появление аллергических реакций 4) появление неврологических нарушений 28. СОГЛАСНО НОРМАМ РАДИОАКЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НРБ-99/2009 (П.5.3.3), ЗАЩИТНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ, ЕСЛИ СРЕДНЕГОДОВАЯ ЭКВИВАЛЕНТНАЯ РАВНОВЕСНАЯ ОБЪЕМНАЯ АКТИВНОСТЬ (ЭРО1) ДОЧЕРНЫХ ПРОДУКТОВ РАСПАДА РАДОНА И ТОРОНА В ВОЗДУХЕ ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПРЕВЫШАЕТ 1) 200 Бк/м³ 2) 250 Бк/м³ 3) 150 Бк/м³ 4) 80 Бк/м³ 29. ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ВЫСОАКТИВНЫМИ РАДИОНУКЛИДАМИ ХРАНИЛИЩА РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ НЕОБХОДИМО ОБОРУДОВАТЬ 1) приточно-вытяжной вентиляцией с очисткой удаляемого воздуха 2) приточно-вытяжной вентиляцией с очисткой приточного воздуха 3) комбинированной системой приточной вентиляции 4) местной вытяжной вентиляцией 30. ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ТРАНСПОРТИРОВКА ВЫСОКОАКТИВНЫХ РАДИОНУКЛИДОВ ДОЛЖНА ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ 1) специально оборудованным транспортом 2) отдельной машиной, принадлежащей предприятию 3) только воздушным транспортом 4) только водным транспортом

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 его миграции; 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. Радиоучувствительность. 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 9 не 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 № 11. Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения на расстоянии 1 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 расстоянии 1 см от источника. 3. Гамма-эквивалент источника 3,33 мг. экв. Ра; 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 в данном случае требуемый класс работ?» 5. Задача № 21. Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения на расстоянии 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. Ра; гамма постоянная 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 Ag-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 № 3 Активность источника $2,96 \times 10^8$ Бк. Определите число распадающихся 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 см. Задача № 4 Активность 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 № 1 На 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 № 2 Врач 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 № 3 Рассчитайте 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. Ра (эффективная энергия γ -излучения 1,25 Мэв), имеет верхнюю защитную крышку из свинца. Определите необходимую толщину крышки, если на ее поверхности мощность дозы γ -излучения не должна превышать 0,8 мкР/с, а расстояние от препаратов до наружной стороны крышки составляет 30 см. Задача № 5 Источником излучения гамма-терапевтической установки «Рокус» служит Co60, общей активностью 6660 г экв. Ра. Определите необходимую толщину бетонной стены, отделяющей процедурный зал от комнаты управления, если установка «Рокус» находится в 3 метрах от стены, а эффективная энергия квантов γ -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
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
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
3	Ильин, Л. А. Радиационная гигиена / Л. А. Ильин, И. П. Коренков, Б. Я. Наркевич - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-7321-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473214.html (дата обращения: 27.05.2024). - Режим доступа : по подписке.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Мельниченко, П. И. Военная гигиена и военная эпидемиология : 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
2	Ильин, Л. А. Радиационная гигиена / Ильин Л. А. , Кириллов В. Ф. , Коренков И. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-1483-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414835.html (дата обращения: 27.05.2024). - Режим доступа : по подписке.

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)

Справочная правовая система «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>
Консультант студента <http://www.studentlibrary.ru>
Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://www.elibrary.ru>
Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека <http://www.rospotrebnadzor.ru>
ФБУЗ ФЦГ и Э Роспотребнадзора <https://fcgie.ru>
Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) <https://www.iaea.org/ru>
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 приобретает 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 знания не ограничиваясь 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 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

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. Вся 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 сноска 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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550 Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Office 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 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Lenovo G5030, 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 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор NFS P501X, Ноутбук HP 250 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 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, шкаф для документов, шкаф металлический СВ-12	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Радиационная гигиена	Помещение для самостоятельной работы №209 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, шкаф для документов, шкаф металлический СВ-12	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Радиационная гигиена	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа №208 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, шкаф для документов, шкаф металлический СВ-12, компьютеры А) Windows 7 Prof SP1 лицензия №62848863 от 27.01.2014, Office Professional Plus 2013 лицензия №62872127 от 07.02.2014 Б) Windows 8 Pro лицензия №62848863 от 27.01.2014 Office Professional Plus 2013 лицензия №63424498 от 05.06.2015 В) Windows 8 Pro лицензия №62848863 от 27.01.2014 Office Professional Plus 2013 лицензия №63558223 от 01.04.2014 Г) Windows 8 Pro лицензия №62848863 от 27.01.2014 Office Professional Plus 2013 лицензия №63558223 от 01.04.2014 АВВУ FineReader 9.0 CE №AF90-3U1V50-102 от 24.09.2018 ИС: Университет ПРОФ №ИТ18003 от 23.02.2018	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Радиационная гигиена	Помещение для хранения и профилактического обслуживания технического оборудования (лаборантская №201) Шафы 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 рН-метр, радиометр газов, весы технические, валомоспиrometer, сигнализатор загрязненности, термоанеметр, шумомер, калькуляторы, тигель, ноутбук Acer Extensa, проектор BenQ MP610.	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: Экономика здравоохранения и Роспотребнадзора

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения

Очное отделение

Курс: 6

Семестр В

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 - специалитет 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

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 кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук Ф. М. Камалова

Доцент, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "доцент" , доктор медицинских наук М. В. Блохина

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

Цель освоения дисциплины: 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:

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 Использует статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности	Знать: Использует статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности Уметь: Использует статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности Владеть: Использует статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности
		ОПК-10 ИОПК-10.2 Анализирует и критически оценивает качество профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений	Знать: Анализирует и критически оценивает качество профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений Уметь: Анализирует и критически оценивает качество профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений Владеть: Анализирует и критически оценивает качество 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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	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 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 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
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-14 Способность и готовность к участию в планировании, анализе и отчетной деятельности, к ведению деловой переписки, осуществлению документооборота, к применению профессиональной терминологии, поиску информации для решения профессиональных задач	ПК-14 ИПК-14.1 Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации	Знать: Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации Уметь: Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации Владеть: Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации
		ПК-14 ИПК-14.2 Применяет алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания	Знать: Применяет алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания Уметь: Применяет алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания Владеть: Применяет алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания
		ПК-14 ИПК-14.3 Формирует и анализирует формы статистического наблюдения; проводит расчет и анализ показателей деятельности	Знать: Формирует и анализирует формы статистического наблюдения; проводит расчет и анализ показателей деятельности Уметь: Формирует и анализирует формы статистического наблюдения; проводит расчет и анализ показателей деятельности Владеть: Формирует и анализирует формы статистического наблюдения; проводит расчет и анализ показателей деятельности
Универсальные компетенции	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: Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам Уметь: Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам Владеть: Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам
		УК-1 ИУК-1.2 Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат	Знать: Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат

		Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат	Уметь: Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат Владеть: Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат
		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: Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области Уметь: Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области Владеть: Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области
Универсальные компетенции	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2 ИУК-2.1 Предлагает идеи и разрабатывает дорожную карту реализации проекта, организывает его профессиональное обсуждение	Знать: Предлагает идеи и разрабатывает дорожную карту реализации проекта, организывает его профессиональное обсуждение Уметь: Предлагает идеи и разрабатывает дорожную карту реализации проекта, организывает его профессиональное обсуждение Владеть: Предлагает идеи и разрабатывает дорожную карту реализации проекта, организывает его профессиональное обсуждение
		УК-2 ИУК-2.2 Определяет требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость полученных результатов	Знать: Определяет требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость полученных результатов Уметь: Определяет требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость полученных результатов Владеть: Определяет требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость полученных результатов
		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: 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 Уметь: 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 Владеть: 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
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: Проявляет лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей Уметь: Проявляет лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей Владеть: Проявляет лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей
		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: Вырабатывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач, распределяет задания и добивается их исполнения реализуя основные функции управления Уметь: Вырабатывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач, распределяет задания и добивается их исполнения реализуя основные функции управления Владеть: Вырабатывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач, распределяет задания и добивается их исполнения реализуя основные функции управления

Универсальные компетенции	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9 ИУК-9.3 Применяет обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности	Знать: Применяет обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности Уметь: Применяет обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности Владеть: Применяет обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Производственная практика (научно-исследовательская работа)".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего	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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	28	4	12	12	
Тема 1.1.	10	2	4	4	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос
Тема 1.2.	9	1	4	4	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос
Тема 1.3.	9	1	4	4	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос
Раздел 2.	44	8	16	20	
Тема 2.1.	10	2	4	4	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос
Тема 2.2.	10	2	4	4	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос
Тема 2.3.	10	2	4	4	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос
Тема 2.4.	9	1	4	4	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос
Тема 2.5.	5	1		4	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос
Раздел 3.	36	4	16	16	
Тема 3.1.	10	2	4	4	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос
Тема 3.2.	14	2	4	8	выполнение письменных заданий, тестирование, устный опрос
Тема 3.3.	12		8	4	выполнение письменных заданий, 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.	Экономика здравоохранения в системе охраны здоровья населения. Финансирование здравоохранения	ОПК-10,ОПК-11,ПК-14,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9
Тема 1.1.	История экономики здравоохранения, ее место в структуре экономической науки. Теоретические основы и закономерности функционирования рыночной экономики.	ОПК-10,ОПК-11,ПК-14,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9
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	
Содержание темы самостоятельной работы	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	
Тема 1.2.	Организационно (социально) -экономические модели национальных систем здравоохранения в современных условиях и их особенности	ОПК-10,ОПК-11,ПК-14,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9
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	
Содержание темы самостоятельной работы	Организационно (социально) -экономические модели национальных систем здравоохранения в современных условиях и их особенности	
Тема 1.3.	Определение понятий «Финансы», «Финансовые ресурсы», «Финансирование». Источники финансирования здравоохранения РФ и их характеристика. Способы оплаты различных видов медицинской помощи.	ОПК-10,ОПК-11,ПК-14,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9
Содержание лекционного курса	Определение понятий «Финансы», «Финансовые ресурсы», «Финансирование». Источники финансирования здравоохранения РФ и их характеристика. Способы оплаты различных видов медицинской помощи.	
Содержание темы практического занятия	Определение понятий «Финансы», «Финансовые ресурсы», «Финансирование». Источники финансирования здравоохранения РФ и их характеристика. Способы оплаты различных видов медицинской помощи.	
Содержание темы самостоятельной работы	Определение понятий «Финансы», «Финансовые ресурсы», «Финансирование». Источники финансирования 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	ОПК-10,ОПК-11,ПК-14,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9
Тема 2.1.	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 помощипо обязательному медицинскому страхованию. Порядок определения цен на платные медицинские услуги. Ценовая эластичность спроса и факторы на неё влияющие	ОПК-10,ОПК-11,ПК-14,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9
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 помощипо 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 помощипо обязательному медицинскому страхованию. Порядок определения цен на платные медицинские услуги. Ценовая эластичность спроса и факторы на неё влияющие	
Содержание темы самостоятельной работы	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 помощипо обязательному медицинскому страхованию. Порядок определения цен на платные медицинские услуги. Ценовая эластичность спроса и факторы на неё влияющие	
Тема 2.2.	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 здравоохранении. Определение понятия «маркетинг медицинских услуг». Виды медицинских услуг. Характеристики медицинской услуги. Виды спроса на медицинские услуги и задачи маркетинга при них.	ОПК-10,ОПК-11,ПК-14,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9
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 здравоохранении. 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 здравоохранении. Определение понятия «маркетинг медицинских услуг». Виды медицинских услуг. Характеристики медицинской услуги. Виды спроса на медицинские услуги и задачи маркетинга при них. Основные концепции маркетинга. Маркетинговоисследование: определение понятия, этапы, направления. Пример маркетингового исследования.SWOT-анализ	

Содержание темы самостоятельной работы	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 здравоохранении. 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.	
Тема 2.3.	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	ОПК-10,ОПК-11,ПК-14,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9
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.	
Содержание темы самостоятельной работы	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.	
Тема 2.4.	Правовое регулирование вопросов оплаты труда в здравоохранении РФ. Определение понятий «фонд оплаты труда», «зароботная 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.	ОПК-10,ОПК-11,ПК-14,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9
Содержание лекционного курса	Правовое регулирование вопросов оплаты труда в здравоохранении РФ. Определение понятий «фонд оплаты труда», «зароботная 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», «зароботная 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.	
Содержание темы самостоятельной работы	Правовое регулирование вопросов оплаты труда в здравоохранении РФ. Оплата труда в здравоохранении. Определение понятий «фонд оплаты труда», «зароботная 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.	
Тема 2.5.	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.	ОПК-10,ОПК-11,ПК-14,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9
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 самостоятельной работы	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.	
Раздел 3.	Эффективность здравоохранения и основы экономического анализа деятельности медицинских организаций. Бизнес-планирование. Экономические аспекты деятельности Роспотребнадзора	ОПК-10,ОПК-11,ПК-14,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9
Тема 3.1.	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.	ОПК-10,ОПК-11,ПК-14,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9
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	

Содержание темы самостоятельной работы	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	
Тема 3.2.	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.	ОПК-10,ОПК-11,ПК-14,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9
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. Элементы оборотных средств и их характеристика. Состав оборотных средств учреждения, производящего продукцию и оказывающего услуги. Нормирование производственных запасов. Методика анализа и оценки эффективности использования оборотных средств. Анализ кадровых ресурсов, 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 самостоятельной работы	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. Элементы оборотных средств и их характеристика. Состав оборотных средств учреждения, производящего продукцию и оказывающего услуги. Нормирование производственных запасов. Методика анализа и оценки эффективности использования оборотных средств. Анализ кадровых ресурсов, 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.	
Тема 3.3.	Организация платных услуг в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии». Оплата труда работников Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии.	ОПК-10,ОПК-11,ПК-14,УК-1,УК-2,УК-3,УК-9
Содержание темы практического занятия	Организация платных услуг в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии». Оплата труда работников Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии.	
Содержание темы самостоятельной работы	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

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-14	УК-1	УК-2	УК-3	УК-9
Раздел 1.									
Тема 1.1.	История экономики здравоохранения, ее место в структуре экономической науки. Теоретические основы и закономерности функционирования рыночной экономики.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.2.	Организационно (социально) - экономические модели национальных систем здравоохранения в современных условиях и их особенности	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.3.	Определение понятий «Финансы», «Финансовые ресурсы», «Финансирование». Источники финансирование здравоохранения РФ и их характеристика. Способы оплаты различных видов медицинской помощи.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 2.									
Тема 2.1.	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 помощипо обязательному медицинскому страхованию. Порядок определения цен на платные медицинские услуги. Ценовая эластичность спроса и факторы на неё влияющие	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+		+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.2.	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 здравоохранении. Определение понятия «маркетинг медицинских услуг». Виды медицинских услуг. Характеристики медицинской услуги. Виды спроса на медицинские услуги и задачи маркетинга при них.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.3.	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 РФ	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.4.	Правовое регулирование вопросов оплаты труда в здравоохранении РФ. Определение понятий «фонд оплаты труда», «зарботная 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.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+
Тема	Нормативно-правовое регулирование	Лекция	+	+	+	+	+	+	+

2.5.	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.	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 3.									
Тема 3.1.	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.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.2.	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.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+
Тема 3.3.	Организация платных услуг в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии». Оплата труда работников Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии.	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: Использует статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности	тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: Использует статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности	устный опрос	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: Использует статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности	выполнение письменных заданий	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: Анализирует и критически оценивает качество профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений	тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: Анализирует и критически оценивает качество профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений	устный опрос	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: Анализирует и критически оценивает качество профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений	выполнение письменных заданий	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 применить научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	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	тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		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	устный опрос	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	выполнение письменных заданий	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, осуществлению документооборота, к применению профессиональной терминологии, поиску информации для решения профессиональных задач	ПК-14 ИПК-14.1 Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации	Знать: Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации	тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации	устный опрос	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: Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации	выполнение письменных заданий	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: Применяет алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания	тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов

[illegible]

		Уметь: Вырабатывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач, распределяет задания и добивается их исполнения реализуя основные функции управления	устный опрос	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: Вырабатывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач, распределяет задания и добивается их исполнения реализуя основные функции управления	выполнение письменных заданий	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: Применяет обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности	тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: Применяет обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности	устный опрос	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: Применяет обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности	выполнение письменных заданий	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. 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

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:

— устный опрос;

Примеры заданий:

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 уровень – оценка навыков

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

— письменный ответ на вопрос;

Примеры заданий:

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

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.

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
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
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. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
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 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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия) <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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).

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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Экономика здравоохранения и Роспотребнадзора	311 ноутбук, проектор Miscrosoft 2007, Windows	г.Казань, ул.Бутлерова 49, 3 этаж

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Судебная медицина

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра судебной медицины

Очное отделение

Курс: 6

Семестр В

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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук	Л. Г. Александрова
Ассистент, без предъявления требований к стажу, выполняющий лечебную работу	Э. Л. Насыбуллина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, кандидат медицинских наук	Л. Г. Александрова

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

Председатель предметно-методической комиссии	Л. М. Фатхутдинова

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Заведующий кафедрой, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук	Л. Г. Александрова

Ассистент, без предъявления требований к стажу, выполняющий лечебную работу	Э. Л. Насыбуллина

Ассистент, имеющий ученую степень кандидата наук, выполняющий лечебную работу , кандидат медицинских наук	Е. Г. Губеева

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

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

Задачи освоения дисциплины:

Задачи:ознакомление с морфологическими особенностями течения патологических процессов при различных видах внешних воздействий и экстремальных состояниях;ознакомление с правовой регламентацией и организацией судебно-медицинской экспертизы, ответственностью врача за причинение в процессе оказания медицинской помощи вреда здоровью и совершение профессиональных и профессионально-должностных правонарушений.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

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 препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ОПК-4 ИОПК-4.1 Обосновывает алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать:– правила, порядок и методики проведения судебно-медицинских исследований;– этапы и особенности осмотра места происшествия. Уметь: – применить правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, методики осмотра трупа на месте его обнаружения и выявления вещественных доказательств биологического происхождения, правила их изъятия, упаковки и направления для последующего экспертного исследования;– трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы;– правильно вести медицинскую документацию. Владеть:– навыками анализа и оценивания уровня своих знаний и возможностей в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности;– навыками исследования трупа на месте происшествия с использованием метода фотосъемки.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-10 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	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:– документацию и систему организации производства судебно-медицинской экспертизы в Российской Федерации; – основные способы и методы исследования объектов судебно-медицинской экспертизы. Уметь:– применить правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, методики осмотра трупа на месте его обнаружения и выявления вещественных доказательств биологического происхождения, правила их изъятия, упаковки и направления для последующего экспертного исследования. – провести судебно-медицинское освидетельствование живых лиц. Владеть:– методикой экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов. – навыком описания морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Научно-исследовательская работа", "Сердечно-легочная реанимация", "Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	5	2	2	1	
Тема 1.1.	5	2	2	1	презентации, разноуровневые задания, тестирование
Раздел 2.	5	2	2	1	
Тема 2.1.	5	2	2	1	презентации, разноуровневые задания, тестирование
Раздел 3.	5		2	3	
Тема 3.1.	5		2	3	презентации, разноуровневые задания, тестирование
Раздел 4.	19	1	12	6	
Тема 4.1.	19	1	12	6	презентации, разноуровневые задания, тестирование
Раздел 5.	12	1	4	7	
Тема 5.1.	12	1	4	7	презентации, разноуровневые задания, тестирование
Раздел 6.	8		4	4	
Тема 6.1.	8		4	4	презентации, разноуровневые задания, тестирование
Раздел 7.	8	2	4	2	
Тема 7.1.	8	2	4	2	презентации, разноуровневые задания, тестирование
Раздел 8.	4			4	
Тема 8.1.	4			4	презентации, разноуровневые задания, тестирование
Раздел 9.	6	2	2	2	
Тема 9.1.	6	2	2	2	презентации, разноуровневые задания, 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.	Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы	ОПК-4,ПК-10
Тема 1.1.	Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы	ОПК-4,ПК-10
Содержание лекционного курса	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.	
Содержание темы практического занятия	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	
Содержание темы самостоятельной работы	Структура судебно-медицинской службы в Российской Федерации. Закон «О государственной судебно-экспертной деятельности». Документирование производства судебно-медицинской экспертизы	
Раздел 2.	Судебно-медицинская танатология, осмотр трупа на месте обнаружения	ОПК-4,ПК-10
Тема 2.1.	Судебно-медицинская танатология, осмотр трупа на месте обнаружения	ОПК-4,ПК-10
Содержание лекционного курса	Понятие о судебно-медицинской танатологии. Умирание и смерть; их общепатологическая, медицинская и правовая оценка. Понятие о танатогенезе. Варианты перехода от жизни к смерти (терминальные состояния, агония, клиническая и биологическая смерть). Морфологические признаки течения 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.	
Содержание темы практического занятия	Вопросы регламентации и порядка осмотра трупа на месте его обнаружения в соответствии с уголовно-процессуальным законодательством РФ, задачами врача-специалиста при осмотре трупа, стадиями осмотра, ознакомлением техник выявления и описания повреждения на одежде и теле трупа, оценки трупных явлений, проведения суицидальных реакций с целью установления давности наступления смерти. Знакомство с правилами обнаружения, изъятия и направления вещественных доказательств биологического происхождения	
Содержание темы самостоятельной работы	Регламентация и порядок осмотра трупа на месте его обнаружения в соответствии с уголовно-процессуальным законодательством РФ, задачами врача-специалиста при осмотре трупа	
Раздел 3.	Судебно-медицинская экспертиза трупа	ОПК-4,ПК-10
Тема 3.1.	Судебно-медицинская экспертиза трупа	ОПК-4,ПК-10
Содержание темы практического занятия	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.	
Содержание темы самостоятельной работы	Документирование производства судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа	
Раздел 4.	Повреждения тупыми предметами, транспортная травма и падение с высоты. Повреждения острыми орудиями, огнестрельные повреждения	ОПК-4,ПК-10
Тема 4.1.	Повреждения тупыми предметами, транспортная травма и падение с высоты. Повреждения острыми орудиями, огнестрельные повреждения	ОПК-4,ПК-10
Содержание лекционного курса	Понятие о травме и травматизме, его причинах и профилактике. Медицинская и медико-юридическая классификации повреждений.	
Содержание темы практического занятия	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	
Содержание темы самостоятельной работы	Медицинская и медико-юридическая классификации повреждений. Установление непосредственной причины смерти в случае комбинированной и сочетанной травмы	
Раздел 5.	Повреждения и смерть от воздействия физических и химических факторов	ОПК-4,ПК-10
Тема 5.1.	Повреждения и смерть от воздействия физических и химических факторов	ОПК-4,ПК-10
Содержание лекционного курса	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.	

Содержание темы практического занятия	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	
Содержание темы самостоятельной работы	Факторы внешней среды, приводящие к образованию повреждений. Экспертные доказательства и трактовка результатов лабораторных исследований	
Раздел 6.	Механическая асфиксия	ОПК-4, ПК-10
Тема 6.1.	Механическая асфиксия	ОПК-4, ПК-10
Содержание темы практического занятия	Ознакомление студентов с диагностикой смерти от асфиксии, стадиями течения асфиксии и ее последствиями. Дифференциальная диагностика прижизненности странгуляционной борозды. Особенности производства судебно-медицинских экспертиз при различных видах механической асфиксии. Значение лабораторных методов в диагностике асфиксии	
Содержание темы самостоятельной работы	Танатогенез и морфологические изменения при различных видах механической асфиксии, их судебно-медицинская оценка. Значение лабораторных методов в диагностике асфиксии	
Раздел 7.	Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц	ОПК-4, ПК-10
Тема 7.1.	Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц	ОПК-4, ПК-10
Содержание лекционного курса	Поводы и организация судебно-медицинской экспертизы (освидетельствования) потерпевших, подозреваемых и других лиц. Основания производства экспертизы в обязательном порядке. Экспертиза состояния здоровья. Установление степени тяжести причиненного вреда здоровью. Понятие о побоях, истязании и обезображивании. Представление о симуляции и диссимуляции, аггравации и дезаггравации, искусственных и притворных болезнях, членовредительстве и самоповреждениях.	
Содержание темы практического занятия	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	
Содержание темы самостоятельной работы	Основания производства экспертизы в обязательном порядке. Экспертиза состояния здоровья. Установление степени тяжести причиненного вреда здоровью. Понятие о побоях, истязании и обезображивании. Представление о симуляции и диссимуляции, аггравации и дезаггравации, искусственных и притворных болезнях, членовредительстве и самоповреждениях	
Раздел 8.	Исследование вещественных доказательств биологического происхождения	ОПК-4, ПК-10
Тема 8.1.	Исследование вещественных доказательств биологического происхождения	ОПК-4, ПК-10
Содержание темы самостоятельной работы	Исследование вещественных доказательств биологического происхождения. Экспертные доказательства и трактовка результатов лабораторных исследований	
Раздел 9.	Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений	ОПК-4, ПК-10
Тема 9.1.	Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений	ОПК-4, ПК-10
Содержание лекционного курса	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 правонарушения. Понятие врачебной ошибки и несчастного случая, крайней необходимости в медицинской практике. Правовое регулирование трансплантации органов и тканей человека. Медико-правовая оценка эвтаназии. Значение материалов судебно-медицинской экспертизы для анализа и профилактики нарушений в работе лечебно-профилактических учреждений и повышении качества оказания населению медико-социальной помощи.	
Содержание темы практического занятия	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	
Содержание темы самостоятельной работы	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	

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

№ п/п	Наименования
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	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.
3	УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА» ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА (Methods Handbook) / Л.Г.Александрова, В.А.Калянов, В.А.Спиридонов. – Казань: КГМУ, 2018. – 36 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	ПК-10
Раздел 1.				
Тема 1.1.	Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 2.				
Тема 2.1.	Судебно-медицинская танатология, осмотр трупа на месте обнаружения	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 3.				
Тема 3.1.	Судебно-медицинская экспертиза трупа	Лекция		
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 4.				
Тема 4.1.	Повреждения тупыми предметами, транспортная травма и падение с высоты. Повреждения острыми орудиями, огнестрельные повреждения	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 5.				
Тема 5.1.	Повреждения и смерть от воздействия физических и химических факторов	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 6.				
Тема 6.1.	Механическая асфиксия	Лекция		
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 7.				
Тема 7.1.	Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 8.				
Тема 8.1.	Исследование вещественных доказательств биологического происхождения	Лекция		
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 9.				
Тема 9.1.	Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений	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 препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ОПК-4 ИОПК-4.1 Обосновывает алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать:– правила, порядок и методики проведения судебно-медицинских исследований;– этапы и особенности осмотра места происшествия.	тестирование	Решено менее 70% тестовых заданий	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: – применить правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, методики осмотра трупа на месте его обнаружения и выявления вещественных доказательств биологического происхождения, правила их изъятия, упаковки и направления для последующего экспертного исследования;– трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы;– правильно вести медицинскую документацию.	презентации	Компьютерная презентация не соответствует теме	Компьютерная презентация соответствует теме, но она составлена формально, или не содержит основные сведения по теме, или они изложены с ошибками	Компьютерная презентация соответствует теме, но составлена формально, а основные сведения по теме изложены с ошибкой	Компьютерная презентация соответствует теме, а основные сведения по теме изложены без ошибок
		Владеть:– навыками анализа и оценивания уровня своих знаний и возможностей в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности;– навыками исследования трупа на месте происшествия с использованием метода фотосъемки.	разноуровневые задания	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-10 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	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:– документацию и систему организации производства судебно-медицинской экспертизы в Российской Федерации; – основные способы и методы исследования объектов судебно-медицинской экспертизы.	тестирование	Решено менее 70% тестовых заданий	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь:– применить правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, методики осмотра трупа на месте его обнаружения и выявления вещественных доказательств биологического происхождения, правила их изъятия, упаковки и направления для последующего экспертного исследования. – провести судебно-медицинское освидетельствование живых лиц.	презентации	Компьютерная презентация не соответствует теме	Компьютерная презентация соответствует теме, но она составлена формально, или не содержит основные сведения по теме, или они изложены с ошибками	Компьютерная презентация соответствует теме, но составлена формально, а основные сведения по теме изложены с ошибкой	Компьютерная презентация соответствует теме, а основные сведения по теме изложены без ошибок

		Владеть:– методикой экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов. – навыком описания морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования.	разноуровневые задания	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:

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.

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:

— **презентация;**

Примеры заданий:

Тема презентации: Ссадины, кровоподтеки, раны в качестве объектов экспертизы.

Критерии оценки:

Критерии оценки: «Отлично» (90-100 баллов) – презентация в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст. «Хорошо» (80-89 баллов) – презентация раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – презентация раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – презентация 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:

— **разноуровневые задания;**

Примеры заданий:

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 ладкне 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 $2,8 \pm 0,4\%$, в моче $5,0 \pm 0,5\%$. 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:

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:

презентации
тестирование

разноуровневые задания

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
1	Судебная медицина: учебник для студентов мед.вузов/под ред. Ю.И.Пиголкина.-3-е изд., перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.-496с.
2	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.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Судебная медицина в схемах и рисунках: учеб. пособие для вузов / Г. А. Пашиян, П. О. Ромодановский, 2006. - 328 с.
2	Описание и диагностика телесных повреждений от воздействия внешних факторов с примерами формулировки экспертных выводов: метод. рекомендации для студентов / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. судебной медицины, 2010. - 21 с.

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал «Судебно-медицинская экспертиза»
2	Журнал "Судебная медицина"

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

www.Tanatolog.ru
www.forens-med.ru
www.forens-rus.ru
www.webmedinfo.ru
www.consultant.ru
Электронный каталог Научной библиотеки Казанского ГМУ
http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) <https://lib-kazangmu.ru/>
Электронная библиотека «Консультант студента» <http://studentlibrary.ru/>
Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
Портал научных журналов «Эко-вектор» <https://journals.eco-vector.com/>
Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
Университетская библиотека JNLINE https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub
Book on lime – электронная система вузовских учебников <https://bookonlime.ru/>
Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (Доступ с компьютеров интернет-зала библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
Electronic catalog of the scientific library of Kazan State Medical University.
http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=521&lang=en
Electronic library system of KSMU <https://lib-kazangmu.ru/english>
Student electronic library Student's Konsultant, Books in English https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2018-207.html
Reference information system <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
Scientific Electronic Library Elibrary.ru <http://elibrary.ru>

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. 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 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). Основное внимание уделять усвоению определенных базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем. 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.

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 приступить 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. Собирая и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем 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 сносков 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.

В начале 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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Судебная медицина	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №1 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550 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
Судебная медицина	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 116 столы, стулья для учащихся, стол и стул для преподавателя, учебная доска, макро- и микропрепараты. Телевизор, DVD-плеер, учебные стенды, таблицы. Персональный компьютер "Cooler master". Windows XP Prof SP3, лицензия № 45747873 от 14.01.2011 инв № 04-2429. Microsoft Office 2003 Suites, лицензия № 45747873 от 14.01.2011 инв № 04- 2429. Kaspersky Endpoint Security, лицензия № 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019.	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Судебная медицина	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 101 столы, стулья для учащихся, стол и стул для преподавателя, учебная доска, макро- и микропрепараты. Телевизор, DVD-плеер, учебные стенды, таблицы, диаграммы имитирующие места происшествий. Персональный компьютер "Cooler master". Windows XP Prof SP3, лицензия № 45747873 от 14.01.2011 инв № 04-2429. Microsoft Office 2003 Suites, лицензия № 45747873 от 14.01.2011 инв № 04- 2429. Kaspersky Endpoint Security, лицензия № 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019.	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Судебная медицина	Помещение для самостоятельной работы № 217 Столы, стулья для обучающихся; компьютеры с выходом в интернет. Windows XP Prof SP3, лицензия № 45747873 от 14.01.2011 инв № 04-2429. Microsoft Office 2003 Suites, лицензия № 45747873 от 14.01.2011 инв № 04- 2429. Kaspersky 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
Судебная медицина	Помещение для хранения и профилактического технического обслуживания № 114. "лаборантская" Металлические сейфы, термошкафы, электронные весы, инвентарное оборудование.	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: Гигиеническое воспитание и обучение

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра гигиены, медицины труда

Очное отделение

Курс: 6

Семестр В

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 - специалитет 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, имеющий ученую степень кандидата наук /Кафедра гигиены, медицины труда/	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, имеющий ученую степень кандидата наук /Кафедра гигиены, медицины труда/ , кандидат медицинских наук	А. В. Абляева

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

Цель освоения 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 освоения 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.

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-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ОПК-2 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. 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. 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.
		ОПК-2 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. 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. 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.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и	ПК-5 ИПК-5.1	Знать:: алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий при проведении гигиенического воспитания и обучения граждан

	работников	Использует алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	Уметь: применять алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий для гигиенического воспитания и обучения граждан 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
		ПК-5 ИПК-5.2 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	Знать: алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий Уметь: применять алгоритм проведения профессиональной 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
Универсальные компетенции	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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 новых коммуникационных интернет-технологий, нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменного изложения требуемой информации 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. 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. 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.
Универсальные компетенции	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7 ИУК-7.1	Знать: методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.

		Использует методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья	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. 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.
		УК-7 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. Уметь: применять алгоритм восстановления социальной и профессиональной 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 деятельности, применяя алгоритм восстановления социальной и профессиональной активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.
		УК-7 ИУК-7.3 Применяет здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма	Знать:основные здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. Уметь:применять здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. Владеть:способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, применяя здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Производственная практика (научно-исследовательская работа)", "Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	17	2	5	10	
Тема 1.1.	17	2	5	10	деловая игра, проект, тестирование
Раздел 2.	20	4	10	6	
Тема 2.1.	9	2	5	2	деловая игра, проект, тестирование, устный опрос
Тема 2.2.	11	2	5	4	деловая игра, мозговой штурм, проект, тестирование, устный опрос
Раздел 3.	35	4	17	14	
Тема 3.1.	11	2	5	4	деловая игра, мозговой штурм, проект, тестирование, устный опрос
Тема 3.2.	14	2	6	6	мозговой штурм, проект, тестирование
Тема 3.3.	10		6	4	проект, 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.	Цели и задачи гигиенического обучения и воспитания в цифровой среде	ОПК-2,ПК-5,УК-4,УК-7
Тема 1.1.	Роль гигиенического обучения и воспитания в реализации национальных проектов. Организация и содержание работы специалистов в области гигиенического воспитания и обучения.	ОПК-2,ПК-5,УК-4,УК-7
Содержание лекционного курса	Роль гигиенического обучения и воспитания в реализации национальных проектов. Организация и содержание работы специалистов в области гигиенического воспитания и обучения.	
Содержание темы практического занятия	Организация и содержание работы специалистов в области гигиенического воспитания и обучения.	
Содержание темы самостоятельной работы	Роль гигиенического обучения и воспитания в реализации национальных проектов. Организация и содержание работы специалистов в области гигиенического воспитания и обучения.	
Раздел 2.	Технологии социального маркетинга в цифровой среде	ОПК-2,ПК-5,УК-4,УК-7
Тема 2.1.	Технологии социального маркетинга в цифровой среде	ОПК-2,ПК-5,УК-4,УК-7
Содержание лекционного курса	Стратегия социального маркетинга при гигиеническом обучении и воспитании.	
Содержание темы практического занятия	Технологии социального маркетинга в цифровой среде	
Содержание темы самостоятельной работы	Технологии социального маркетинга в цифровой среде	
Тема 2.2.	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	ОПК-2,ПК-5,УК-4,УК-7
Содержание лекционного курса	Формы и методы гигиенического воспитания и обучения	
Содержание темы практического занятия	Правила общения и профессиональная этика в цифровой среде.	
Содержание темы самостоятельной работы	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	
Раздел 3.	Цифровые коммуникационные технологии в гигиеническом обучении и воспитании	ОПК-2,ПК-5,УК-4,УК-7
Тема 3.1.	Цифровые коммуникационные технологии в гигиеническом обучении и воспитании	ОПК-2,ПК-5,УК-4,УК-7
Содержание лекционного курса	Цифровые коммуникационные технологии в гигиеническом обучении и воспитании	
Содержание темы практического занятия	Цифровые коммуникационные технологии в гигиеническом обучении и воспитании	
Содержание темы самостоятельной работы	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.	
Тема 3.2.	Дистанционные технологии для гигиенического обучения и воспитания. Образовательные порталы и актуальные курсы по гигиеническому воспитанию и обучению. Электронные средства массовой информации.	ОПК-2,ПК-5,УК-4,УК-7
Содержание лекционного курса	Полезные ресурсы по поиску доказательной медицинской информации.	
Содержание темы практического занятия	Дистанционные технологии для гигиенического обучения и воспитания.	
Содержание темы самостоятельной работы	Дистанционные технологии для гигиенического обучения и воспитания. Образовательные порталы и актуальные курсы по гигиеническому воспитанию и обучению. Электронные средства массовой информации.	
Тема 3.3.	Особенности взаимодействия с различными группами населения при осуществлении гигиенического обучения и воспитания	ОПК-2,ПК-5,УК-4,УК-7
Содержание темы практического занятия	Особенности взаимодействия с различными группами населения при осуществлении гигиенического обучения и воспитания	
Содержание темы самостоятельной работы	Особенности взаимодействия с различными группами населения при осуществлении гигиенического обучения и воспитания	

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

№ п/п	Наименования
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	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.

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-2	ПК-5	УК-4	УК-7
Раздел 1.						
Тема 1.1.	Роль гигиенического обучения и воспитания в реализации национальных проектов. Организация и содержание работы специалистов в области гигиенического воспитания и обучения.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 2.						
Тема 2.1.	Технологии социального маркетинга в цифровой среде	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 2.2.	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	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 3.						
Тема 3.1.	Цифровые коммуникационные технологии в гигиеническом обучении и воспитании	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 3.2.	Дистанционные технологии для гигиенического обучения и воспитания. Образовательные порталы и актуальные курсы по гигиеническому воспитанию и обучению. Электронные средства массовой информации.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 3.3.	Особенности взаимодействия с различными группами населения при осуществлении гигиенического обучения и воспитания	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-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ОПК-2 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.	тестирование	Не знает основные понятия и термины	Частично знает основные положения	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий
		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.	деловая игра	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения.	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	Успешно и систематично умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.
		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.	проект	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	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	Успешно и систематично владеет навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения
	ОПК-2 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.	тестирование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Частично знает основные положения	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий
		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.	мозговой штурм	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения.	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	Успешно и систематично умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.

		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.	проект	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	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	Успешно и систематично владеет навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения
ПК-5 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения населения, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	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 гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий при проведении гигиенического воспитания и обучения граждан	тестирование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Частично знает основные положения	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий
		Уметь: применять алгоритм проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий для гигиенического воспитания и обучения граждан	деловая игра	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения.	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	Успешно и систематично умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.
		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	проект	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	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	Успешно и систематично владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.
	ПК-5 ИПК-5.2 Готовит материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	Знать:алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий	тестирование	Не знает основные понятия и термины	Частично знает основные положения	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий
		Уметь:применять алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий	мозговой штурм	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения.	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	Успешно и систематично умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.

		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	проект	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	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	Успешно и систематично владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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 новых коммуникационных интернет-технологий, нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменного изложения требуемой информации 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.	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Частично знает основные положения	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий
		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.	мозговой штурм	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения.	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	Успешно и систематично умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.
		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.	проект	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	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	Успешно и систематично владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7 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.	тестирование	Не знает основные понятия и термины	Частично знает основные положения	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий

		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.	ролевая игра	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения.	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	Успешно и систематично умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.
		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.	проект	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	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	Успешно и систематично владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.
	УК-7 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.	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Частично знает основные положения	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий
		Уметь: применять алгоритм восстановления социальной и профессиональной активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.	деловая игра	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения.	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	Успешно и систематично умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.
		Владеть:способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной активности с использованием методов физической культуры при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.	проект	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	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	Успешно и систематично владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.
	УК-7 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.	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Частично знает основные положения	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий
		Уметь:применять здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.	составление презентации	Не умеет оценивать факторы среды обитания и влияние на здоровье населения.	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	Успешно и систематично умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.

		Владеть:способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, применяя здоровые сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.	проект	Не владеет навыками прогнозирования влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	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	Успешно и систематично владеет навыками прогнозирования влияния факторов 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:

— **тест;**

Примеры заданий:

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

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».

— **устный опрос;**

Примеры заданий:

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 содержание 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 содержание работы специалистов центров медицинской профилактики 7. Организация и содержание работы специалистов амбулаторно-поликлинической сети в области гигиенического воспитания и обучения населения 8. Организация и содержание работы специалистов в области гигиенического воспитания и обучения детей и подростков в образовательных организациях 9. Стратегия социального маркетинга при гигиеническом обучении и воспитании. 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:

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.

2 уровень – оценка умений

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

— **деловые игры;**

Примеры заданий:

разработать программу профилактики для пилотов самолета

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.

— **дискуссия;**

Примеры заданий:

Деловая игра - провести тренинг для работников завода

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:

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:

- деловая игра
- мозговой штурм
- проект
- 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
1	Гигиеническое воспитание и обучение населения. Руководство по дисциплине. [Электронный ресурс] : учеб. пособие для обучающихся мед.-профил. 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.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	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.

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Гигиена и санитария. 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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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.

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 деятельностью

Требования к выполнению сообщения (доклада).

Собрав и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада).

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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Гигиеническое воспитание и обучение	407 Ноутбук windows 10	420012, Казань. ул. Бутлерова, 49 б

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Социально-гигиенический мониторинг		
Код и специальность (направление подготовки):	32.05.01 Медико-профилактическое дело		
Квалификация:	врач по общей гигиене, по эпидемиологии		
Уровень	специалитет		
Форма обучения:	очная		
Факультет:	медико-профилактический		
Кафедра гигиены, медицины труда			
Очное отделение			
Курс:	6		
Семестр В			
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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук

Л. М. Фатхутдинова
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:

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

Г. А. Тимербулатова

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

Цель освоения дисциплины: приобретение гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения, в том числе с использованием следующих сквозных цифровых технологий: больших данных, технологий распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), искусственного интеллекта (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений), геоинформационных систем и технологий, новых коммуникационных интернет-технологий, интернета вещей (специализированное оборудование и медицинские изделия при решении профессиональных задач).

Задачи освоения дисциплины:

1. Изучить основные понятия, цели и задачи социально-гигиенического мониторинга. 2. Изучить цифровые 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 сквозных 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-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: Принципы работы современных информационных технологий и порядок их использования для решения задач профессиональной деятельности: Уметь: Использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности: Владеть: Способностью использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности:
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-7 Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние популяционного здоровья населения	ОПК-7 ИОПК-7.1 Оценивает характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализирует состояние здоровья населения и факторов среды обитания	Знать: современные научные достижения в исследуемой области, а также в междисциплинарных областях Уметь: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать поступающую информацию; Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ИОПК-8.1 Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения	Знать: основные факторы среды обитания, представляющие медико-социальную значимость для здоровья населения Уметь: применять базы данных, реестры и медицинские информационные системы для выделения приоритетных факторов среды обитания, представляющих медико-социальную значимость для здоровья населения. Владеть: методикой ранжирования факторов среды обитания для выделения приоритетных факторов, представляющих медико-социальную значимость для здоровья населения и подлежащих контролю в ходе социально-гигиенического мониторинга.
		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: основы технологий геоинформационных систем; технологии больших данных; распределенных реестров с целью наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и факторов обитания человека при проведении социально-гигиенического мониторинга. геоинформационных систем Уметь: применять базы данных, реестры и медицинские информационные системы, специализированное оборудование с использованием технологий интернета вещей, алгоритмы информационного моделирования и интеллектуальные системы принятия решений для наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека при проведении социально-гигиенического мониторинга на основе геоинформационных систем. Владеть: сквозными цифровыми технологиями при разработке и применении геоинформационных систем в целях социально-гигиенического мониторинга
		ОПК-8 ИОПК-8.2 Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью	Знать: критерии отнесения объектов к различным группам риска Уметь: применять критерии для отнесения объектов к различным группам риска Владеть: методикой выбора оптимальных мер по минимизации и устранению риска здоровью от воздействия объектов различных групп риска
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-11 Способность и готовность к проведению социально-гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания человека на здоровье населения	ПК-11 ИПК-11.1 Осуществляет выбор и обосновывает приоритетные факторы и показатели среды обитания, в том числе с использованием лабораторных исследований	Знать: приоритетные проблемы популяционного здоровья и ключевых стейкхолдеров (заинтересованных лиц, принимающих решения) Уметь: определять приоритетные проблемы популяционного здоровья и ключевых стейкхолдеров (заинтересованных лиц, принимающих решения) Владеть: навык определения приоритетных проблем популяционного здоровья и ключевых стейкхолдеров (заинтересованных лиц, принимающих решения)
		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: критерии оценки и моделирования медикосоциальных, экономических и других условий, оказывающих влияние на здоровье и качество жизни населения Уметь: оценивать и моделировать медико-социальные, экономические и другие условия, оказывающие влияние на здоровье и качество жизни населения Владеть: навык оценки и моделирования медикосоциальных, экономических и других условий, оказывающих влияние на здоровье и качество жизни населения
		ПК-11 ИПК-11.3 Знать: приоритетные и наиболее эффективные мероприятия, прикладные и практические проекты, направленные на здоровье сбережение	

		Оценивает достоверность и достаточность результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей социально-гигиенического мониторинга	Уметь: выбрать приоритеты и организовать выполнение наиболее эффективных мероприятий, прикладных и практических проектов, направленных на здоровье сбережение Владеть: навык выбора приоритетов и организации выполнения наиболее эффективных мероприятий, прикладных и практических проектов, направленных на здоровье сбережение
		ПК-11 ИПК-11.4 Осуществляет оценку санитарно-эпидемиологической ситуации, предлагает управленческие решения по ее улучшению	Знать: приоритетные и наиболее эффективные мероприятия, прикладные и практические проекты, направленные на улучшение санитарно-эпидемиологической ситуации Уметь: выбрать приоритеты и организовать выполнение наиболее эффективных мероприятий, прикладных и практических проектов, направленных на улучшение санитарно-эпидемиологической ситуации Владеть: выбора приоритетов и организации выполнения наиболее эффективных мероприятий, прикладных и практических проектов, направленных на улучшение санитарно-эпидемиологической ситуации
		ПК-11 ИПК-11.5 Информирует органы государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, население о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению	Знать: приоритетные и наиболее эффективные мероприятия, прикладные и практические проекты, направленные на информирование органов государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению Уметь: выбрать приоритеты и организовать выполнение наиболее эффективных мероприятий, прикладных и практических проектов, направленных на информирование органов государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению Владеть: навык выбора приоритетов и организации выполнения наиболее эффективных мероприятий, прикладных и практических проектов, направленных на информирование органов государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-16 Способность человека искать нужные источники информации и данные, воспринимать, 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	ПК-16 ИПК-16.1 Осуществляет поиск необходимых источников информации и данных с использованием цифровых средств в профессиональной деятельности по различным типам запросов	Знать: показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе социальнотгигиенического мониторинга Уметь: статистические и эвристические алгоритмы диагностики и управления лечением заболеваний, оценить их эффективность Владеть: методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения
		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: методы установления причинноследственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения Уметь: проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности Владеть: методами санитарногигиенического контроля, проведения санитарногигиенического надзора и санитарной экспертизы
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 участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)	Знать: алгоритм и методику проведения научно-практических исследований Уметь: проводить анализ научной литературы и результатов научного исследования оценивать уровень доказательности полученных данных Владеть: готовить материалы для публичного представления результатов научной работы (презентацию, доклад, тезисы, статью).
		ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	Знать: основы работы с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) Уметь: работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) и владеет современными технологиями поиска научной информации Владеть: навыком работы с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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	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: эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. 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 Владеть: применять алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий

		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: методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения Уметь: применять алгоритм проведения профессиональной 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
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 Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека	Знать: анализировать социально-значимые проблемы и процессы, умением использовать на практике методы гуманитарных, социальных, экономических, естественно-научных, медико-биологических, и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности Уметь: использовать методы системного анализа и информатики для оценки состояния здоровья населения, прогнозирования и управления охраной здоровья населения; -формулировать гипотезы Владеть: навыками проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях; -методами и средствами пропаганды здорового образа и стиля жизни
		ПК-6 ИПК-6.2 Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека	Знать: оценивать состояние здоровья населения и факторов среды обитания его определяющих; -осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор за средой обитания и жизнедеятельности населения Уметь: проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, обследования, исследования, в сфере обучения и охраны здоровья населения Владеть: методами статистического анализа и социологическими методами исследования; -методами оценки природных и медико-социальных факторов в развитии неинфекционных и инфекционных заболеваний

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Коммунальная гигиена", "Гигиена детей и подростков", "Гигиена питания", "Гигиена труда", "Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля", "Нир".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	18	2	6	10	
Тема 1.1.	18	2	6	10	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование
Раздел 2.	34	6	18	10	
Тема 2.1.	34	6	18	10	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование
Раздел 3.	20	2	8	10	
Тема 3.1.	20	2	8	10	выполнение письменных заданий, реферат, 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.		ОПК-12,ОПК-7,ОПК-8,ПК-11,ПК-16,ПК-17,ПК-2,ПК-6
Тема 1.1.	Цель и задачи социально-гигиенического мониторинга. Принципы организации системы наблюдения и сбора информации для ведения социально-гигиенического мониторинга	ОПК-12,ОПК-7,ОПК-8,ПК-11,ПК-16,ПК-17,ПК-2,ПК-6
Содержание лекционного курса	Социально-гигиенический мониторинг. Цели и задачи гигиенического социально-гигиенического мониторинга	
Содержание темы практического занятия	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.	
Содержание темы самостоятельной работы	Информационные показатели для социально-гигиенического мониторинга	
Раздел 2.		ОПК-12,ОПК-7,ОПК-8,ПК-11,ПК-16,ПК-17,ПК-2,ПК-6
Тема 2.1.	Организация и проведение социально-гигиенического мониторинга за факторами окружающей среды. Программно-техническое обеспечение социально-гигиенического мониторинга	ОПК-12,ОПК-7,ОПК-8,ПК-11,ПК-16,ПК-17,ПК-2,ПК-6
Содержание лекционного курса	Организация социально-гигиенического мониторинга за качеством питьевой воды и источников хозяйственно - питьевого и рекреационного водопользования	
Содержание темы практического занятия	Цифровые сервисы, применяемые в ходе социально-гигиенического мониторинга за качеством питьевой воды и воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения	
Содержание темы самостоятельной работы	Цифровые сервисы, применяемые в ходе социально-гигиенического мониторинга за качеством атмосферного воздуха	
Раздел 3.		ОПК-12,ОПК-7,ОПК-8,ПК-11,ПК-16,ПК-17,ПК-2,ПК-6
Тема 3.1.	Оценка риска для здоровья населения, обусловленного воздействием химических факторов окружающей среды.	ОПК-12,ОПК-7,ОПК-8,ПК-11,ПК-16,ПК-17,ПК-2,ПК-6
Содержание лекционного курса	Оценка риска для здоровья населения, обусловленного воздействием химических факторов окружающей среды	
Содержание темы практического занятия	Применение методологии оценки риска при оценке риска для здоровья населения от воздействия химических веществ	
Содержание темы самостоятельной работы	Применение методологии оценки риска при оценке риска для здоровья населения от воздействия выбросов химических веществ	

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

№ п/п	Наименования
1	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.
2	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
3	Шлепнина, Т. Г. Коммунальная гигиена : учебник / Т. Г. Шлепнина, Е. В. Кирпиченкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-6975-0, DOI: 10.33029/9704-6975-0-COM-2023-1-752. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469750.html

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	ОПК-8	ПК-11	ПК-16	ПК-17	ПК-2	ПК-6
Раздел 1.										
Тема 1.1.	Цель и задачи социально-гигиенического мониторинга. Принципы организации системы наблюдения и сбора информации для ведения социально-гигиенического мониторинга	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 2.										
Тема 2.1.	Организация и проведение социально-гигиенического мониторинга за факторами окружающей среды. Программно-техническое обеспечение социально-гигиенического мониторинга	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 3.										
Тема 3.1.	Оценка риска для здоровья населения, обусловленного воздействием химических 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-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: Принципы работы современных информационных технологий и порядок их использования для решения задач профессиональной деятельности	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: Использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть: Способностью использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	В полной мере владеет работой
ОПК-7 Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние популяционного здоровья населения	ОПК-7 ИОПК-7.1 Оценивает характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализирует состояние здоровья населения и факторов среды обитания	Знать: современные научные достижения в исследуемой области, а также в междисциплинарных областях	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать поступающую информацию;	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	В целом успешно умеет обосновывать необходимость объема лабораторных исследований	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	В полной мере владеет работой
	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: основы технологий геоинформационных систем; технологии больших данных; распределенных реестров с целью наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека при проведении социально-гигиенического мониторинга, геоинформационных систем	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: применять базы данных, реестры и медицинские информационные системы, специализированное оборудование с использованием технологий интернета вещей, алгоритмы информационного моделирования и интеллектуальные системы принятия решений для наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека при проведении социально-гигиенического мониторинга на основе геоинформационных систем.	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть: сквозными цифровыми технологиями при разработке и применении геоинформационных систем в целях социально-гигиенического мониторинга	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	В полной мере владеет работой
ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровья населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ИОПК-8.1 Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения	Знать: основные факторы среды обитания, представляющие медико-социальную значимость для здоровья населения	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: применять базы данных, реестры и медицинские информационные системы для выделения приоритетных факторов среды обитания, представляющих медико-социальную значимость для здоровья населения.	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть: методикой ранжирования факторов среды обитания для выделения приоритетных факторов, представляющих медико-социальную значимость для здоровья населения и подлежащих контролю в ходе социально-гигиенического мониторинга.	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	В полной мере владеет работой

	ОПК-8 ИОПК-8.2 Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью	Знать: критерии отнесения объектов к различным группам риска Уметь: применять критерии для отнесения объектов к различным группам риска	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не знает основные понятия и термины Не умеет анализировать	Знает частично основные понятия и термины Частично умеет анализировать	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Владеть: методикой выбора оптимальных мер по минимизации и устранению риска здоровью от воздействия объектов различных групп риска	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
ПК-11 Способность и готовность к проведению социально-гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания человека на здоровье населения	ПК-11 ИПК-11.1 Осуществляет выбор и обосновывает приоритетные факторы и показатели среды обитания, в том числе с использованием лабораторных исследований	Знать: приоритетные проблемы популяционного здоровья и ключевых стейкхолдеров (заинтересованных лиц, принимающих решения)	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не знает основные понятия и термины Не умеет анализировать	Знает частично основные понятия и термины Частично умеет анализировать	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: определить приоритетные проблемы популяционного здоровья и ключевых стейкхолдеров (заинтересованных лиц, принимающих решения)	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть: навык определения приоритетных проблем популяционного здоровья и ключевых стейкхолдеров (заинтересованных лиц, принимающих решения)	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	В полной мере владеет работой
	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: критерии оценки и моделирования медикосоциальных, экономических и других условий, оказывающих влияние на здоровье и качество жизни населения	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не знает основные понятия и термины Не умеет анализировать	Знает частично основные понятия и термины Частично умеет анализировать	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: оценивать и моделировать медикосоциальные, экономические и другие условия, оказывающие влияние на здоровье и качество жизни населения	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть: навык оценки и моделирования медикосоциальных, экономических и других условий, оказывающих влияние на здоровье и качество жизни населения	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	В полной мере владеет работой
	ПК-11 ИПК-11.3 Оценивает достоверность и достаточность результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей социально-гигиенического мониторинга	Знать: приоритетные и наиболее эффективные мероприятия, прикладные и практические проекты, направленные на здоровье сбережение	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не знает основные понятия и термины Не умеет анализировать	Знает частично основные понятия и термины Частично умеет анализировать	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: выбрать приоритеты и организовать выполнение наиболее эффективных мероприятий, прикладных и практических проектов, направленных на здоровье сбережение	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть: навык выбора приоритетов и организации выполнения наиболее эффективных мероприятий, прикладных и практических проектов, направленных на здоровье сбережение	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	В полной мере владеет работой
	ПК-11 ИПК-11.4 Осуществляет оценку санитарно-эпидемиологической ситуации, предлагает управленческие решения по ее улучшению	Знать: приоритетные и наиболее эффективные мероприятия, прикладные и практические проекты, направленные на улучшение санитарно-эпидемиологической ситуации	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не знает основные понятия и термины Не умеет анализировать	Знает частично основные понятия и термины Частично умеет анализировать	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: выбрать приоритеты и организовать выполнение наиболее эффективных мероприятий, прикладных и практических проектов, направленных на улучшение санитарно-эпидемиологической ситуации	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.

		Владеть: выбора приоритетов и организации выполнения наиболее эффективных мероприятий, прикладных и практических проектов, направленных на улучшение санитарно-эпидемиологической ситуации	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по постановке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	В полной мере владеет работой
	ПК-11 ИПК-11.5 Информировать органы государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, население о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению	Знать: приоритетные и наиболее эффективные мероприятия, прикладные и практические проекты, направленные на информирование органов государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: выбрать приоритеты и организовать выполнение наиболее эффективных мероприятий, прикладных и практических проектов, направленных на информирование органов государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	В целом обладает устойчивым навыком по постановке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть: навык выбора приоритетов и организации выполнения наиболее эффективных мероприятий, прикладных и практических проектов, направленных на информирование органов государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет базовыми технологиями поиска информации в сети Интернет, однако, плохо владеет базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы. Владеет анатомическими терминами и понятиями, но делает серьезные ошибки	В полной мере владеет работой
ПК-16 Способность человека искать нужные источники информации и данные, воспринимать, 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	ПК-16 ИПК-16.1 Осуществляет поиск необходимых источников информации и данных с использованием цифровых средств в профессиональной деятельности по различным типам запросов	Знать: показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе социально-гигиенического мониторинга	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: статистические и эвристические алгоритмы диагностики и управления лечением заболеваний, оценить их эффективность	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть: методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по постановке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	В полной мере владеет работой
	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: методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть: методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по постановке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	В полной мере владеет работой
ПК-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (испытаний)	Знать: алгоритм и методику проведения научно-практических исследований	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: проводить анализ научной литературы и результатов научного исследования оценивать уровень доказательности полученных данных	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть: готовить материалы для публичного представления результатов научной работы (презентацию, доклад, тезисы, статью).	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по постановке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	В полной мере владеет работой

	ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	Знать: основы работы с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) и владеет современными технологиями поиска научной информации	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть: навыком работы с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	В полной мере владеет работой
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	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: эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		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	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть: применять алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	В полной мере владеет работой
	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: методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний при проведении гигиенического воспитания и обучения населения	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: применять алгоритм проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников, в том числе с применением новых коммуникационных интернет технологий	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		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	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	В полной мере владеет работой
	ПК-6 Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения»	Знать: анализировать социально-значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, социальных, экономических, естественно-научных, медико-биологических, и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: использовать методы системного анализа и информатики для оценки состояния здоровья населения, прогнозирования и управления охраной здоровья населения; -формулировать гипотезы	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть: навыками проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях; -методами и средствами пропаганды здорового образа и стия жизни	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком по поста-новке и проведению качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	В полной мере владеет работой

	ПК-6 ИПК-6.2 Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека	Знать: оценивать состояние здоровья населения и факторов среды обитания его определяющих; - осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор за средой обитания и жизнедеятельности населения	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, обследования, исследования, в сфере обучения и охраны здоровья населения	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть: методами статистического анализа и социологическими методами исследования; - методами оценки природных и медико-социальных факторов в развитии неинфекционных и инфекционных заболеваний	выполнение письменных заданий, реферат, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	В целом обладает устойчивым навыком постановки и проведения качественных реакций с органическими соединениями; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения в решении задач нестандартных ситуаций	В полной мере владеет работой

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 и письменные ответы на вопросы;

Примеры заданий:

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. 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

Критерии оценки:

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.

2 уровень – оценка умений

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

— реферат;

Примеры заданий:

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.

Критерии оценки:

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.

3 уровень – оценка навыков

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

— тест;

Примеры заданий:

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.

Критерии оценки:

50 баллов – 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; 40-49 баллов – содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в тексте реферата отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены 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; 20-39 баллов – 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; 10-19 баллов – содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; 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 частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом реферат представляет собой достаточно самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, присутствуют единичные случаи фактов плагиата; 1-9 баллов – 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 многочисленные 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; 0 баллов – 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). При оценивании реферата нулём баллов он должен быть переделан в соответствии с полученными замечаниями и сдан на проверку заново не позднее срока окончания приёма рефератов. Общая оценка выставляется в диапазоне 0-100 баллов: 0-20 баллов за тестирование + 0-60 баллов за письменный ответ (за каждый вопрос можно набрать до 10 баллов), за реферат можно набрать до 50 баллов. 70-100 б. - зачтено, менее 70 б. – не зачтено.

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
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
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	Шлеппина, Т. Г. Коммунальная гигиена : учебник / Т. Г. Шлеппина, Е. В. Кирпиченкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-6975-0, DOI: 10.33029/9704-6975-0-COM-2023-1-752. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469750.html

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Мастицкий С. Э. Анализ временных рядов с помощью R. 2020. 170 с. - Электронная книга, адрес доступа: https://ranalytics.github.io/tsa-with-r .
2	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.
3	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.
4	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	Шитиков В. К., Мастицкий С.Э. Классификация, регрессия и другие алгоритмы Data Mining с использованием R. 2017. - Электронная книга. 351 с.

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал "Медицина труда и промышленная экология"

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

Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562>
Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиенического образования населения» <http://cgon.rospotrebnadzor.ru>
Реестры Роспотребнадзора <https://rospotrebnadzor.ru/deyatelnost/informatics/>
Электронные реестры национальной системы аккредитации <https://fsa.gov.ru/use-of-technology/elektronnye-reestry/>
Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ <https://tpohv.ru/online/>
Официальный сайт Федеральной службы Роспотребнадзора <https://www.rospotrebnadzor.ru>
Официальный сайт ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» <http://www.tatarmeteo.ru/ru/organizaciya/>
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.ru>
Национальный проект «Экология» <https://ecologyofrussia.ru/proekt/>
Интерактивная карта контроля качества питьевой воды в Российской Федерации <https://вход.питьеваявода.рф/public/auth-residence-map.xhtml>

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. 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. 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). 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 выполняется 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 приобретает 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 выполняется 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 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

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 приступить 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. Собрать 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. Все 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. 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 сноска 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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Социально-гигиенический мониторинг	403 компьютерная техника, экран, проектор excel	г. Казань, ул.Бутлерова,49Б

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля	
Код и специальность (направление подготовки):	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
Квалификация:	врач по общей гигиене, по эпидемиологии	
Уровень	специалитет	
Форма обучения:	очная	
Факультет:	медико-профилактический	
Кафедра гигиены, медицины труда		
Очное отделение		
Курс:	6	
Семестр В, Семестр С		
Зачет с оценкой	0 час.	
Лекции	30 час.	
Практические	150 час.	
СРС	144 час.	
Всего	324 час.	
Зачетных единиц трудоемкости	(ЗЕТ) 9	

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

Разработчики программы:

Профессор, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук

Л. М. Фатхутдинова
В. Н. Краснощекова
Р. Р. Зялялов

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. Зялялов

Ассистент

Л. И. Яшарова

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

Цель освоения дисциплины: Цель дисциплины: приобретение знаний, умений и практических навыков, приме-няемых при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора), в том числе с применением следующих цифро-вых технологий: большие данные, технологии распределенных реестров (создание и ис-пользование распределенных баз данных), искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений), геоинформацион-ные системы и технологии, новые коммуникационные интернет-технологии.

Задачи освоения дисциплины:

1.Изучение правовых основ и организационно-методических подходов к проведе-нию мероприятий для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополу-чия, 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 обеспече-нию 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 предостав-ления государственных услуг, в том числе с применением новых информацион-но-коммуникационных технологий, технологий больших данных и распределен-ных реестров.4.Изучение правовых основ и организационно-методических подходов для профи-лактики причинения вреда, организации и проведения мероприятий по контролю (надзору) за соблюдением требований законодательства в сфере сани-тарно-эпидемиологического благополучия, технического регулирования, качества и безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья, защиты прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, применения мер пресечения наруше-ний законодательства, в том числе с применением новых информационно-коммуникационных технологий, цифровых систем поддержки принятия реше-ний, технологий больших данных и распределенных реестров.5.Приобретение знаний, умений и практических навыков, необходимых для осу-ществления функций государственного служащего.

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:содержание основных видов деятельности Уметь: на научной основе организовать свой труд, используя современные ИКТ Владеть: мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
		ОПК-1 ИОПК-1.2 Соблюдает этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	Знать: теоретические основы междисциплинарного и межведомственного взаимодействия специалистов в решении профессиональных задач Уметь: анализировать и организовывать междисциплинарное и межведомственное взаимодействие специалистов в решении профессиональных задач Владеть: базовыми навыками принятия участия в междисциплинарном и межведомственном взаимодействии специалистов в решении профессиональных задач
Общепрофессиональные компетенции	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: виды, стратегии и условия реализации эффективного междисциплинарного и межведомственного взаимодействия Уметь: анализировать и организовывать междисциплинарное и межведомственное взаимодействие специалистов в решении профессиональных задач Владеть: достаточно высоким уровнем навыка принятия участия в междисциплинарном и межведомственном взаимодействии специалистов в решении профессиональных задач
		ОПК-10 ИОПК-10.2 Анализирует и критически оценивает качество профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений	Знать: нормативно-правовые и научные базы данных и другие источники научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации Уметь: осуществлять поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями Владеть: навыком анализа информационных ресурсов для решения профессиональных задач
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-11 Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	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: правила подготовки информационно-аналитических материалов Уметь: осуществлять специализированный поиск информации, в том числе цифровой, для подготовки информационно-аналитических материалов Владеть:навыком публичного представления материалов (доклад, тезисы, статья)
		ОПК-11 ИОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	Знать:основы криптографии, способы несанкционированного доступа к данным и правила защиты данных Уметь:распознавать способы несанкционированного доступа к данным, применять технологии защиты информации Владеть:способами защиты информации
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-12 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-12 ИОПК-12.2 Соблюдает правила информационной безопасности в профессиональной деятельности	Знать:основные показатели социально-гигиенического мониторинга, необходимые для проведения системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторы среды обитания человека Уметь:применять реестры и медицинские информационные системы для проведения системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека. Владеть:методикой анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека, в том числе с использованием данных социально-гигиенического мониторинга
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-10 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	ПК-10 ИОПК-10.2 Составляет программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок	Знать:основные показатели состояния здоровья населения для оценки воздействия факторов среды обитания человека Уметь:выявлять основные показатели состояния здоровья населения для оценки воздействия факторов среды обитания человека Владеть:методологией установления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека
		ПК-10 ИПК-10.6 Проводит расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)	Знать:Основные документы, оформляемые в ходе санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок Уметь:Оформлять документы в ходе санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок Владеть:Навыком заполнения документов, оформляемых в ходе санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок
		ПК-10 ИПК-10.7 Оформляет документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок	Знать:нормативно-правовые основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок Уметь:определять лабораторные исследования, необходимые для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок Владеть:навыком составления программы лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок
		ПК-11 ИПК-11.1 Осуществляет выбор и обосновывает приоритетные факторы и показатели среды обитания, в том числе с использованием лабораторных исследований	Знать:нормативно-правовые и организационные основы расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений). Уметь:проводить санитарно-гигиеническую характеристику условий труда, проводить расследование с установлением причин и обстоятельств случая профессионального заболевания (отравления). Владеть:навыком составления санитарно-гигиенической характеристики условий труда, проводить расследование с установлением акта о случае профессионального заболевания (отравления), регистрации и учета случая профессионального отравления (заболевания).
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-11 Способность и готовность к проведению социально-гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания человека на здоровье населения	ПК-11 ИПК-11.3 Оценивает достоверность и достаточность результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей социально-гигиенического мониторинга	Знать:организационные основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок, требования к протоколам исследований, испытаний Уметь:заполнять первичную документацию при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок Владеть:навыком составления протоколов исследований, испытаний, актов обследования, экспертных заключений
		ПК-11 ИПК-11.4 Осуществляет оценку санитарно-эпидемиологической ситуации, предлагает управленческие решения по ее улучшению	Знать:приоритетные и наиболее эффективные мероприятия, прикладные и практические проекты, направленные на информирование органов государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению Уметь:выбирать приоритеты и организовывать выполнение наиболее эффективных мероприятий, прикладных и практических проектов, направленных на информирование органов государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению Владеть:навык выбора приоритетов и организации выполнения наиболее эффективных мероприятий, прикладных и практических проектов, направленных на информирование органов государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению
		ПК-11 ИПК-11.5 Информирует органы государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, население о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению	Знать:Критерии выбора объектов, подлежащих плановой проверке, на основе риск ориентированного подхода в заданной ситуации Уметь:Выбирать объекты, подлежащие плановой проверке, на основе риск ориентированного подхода в заданной ситуации Владеть:Алгоритм выбора объектов, подлежащих плановой проверке, на основе риск ориентированного подхода в заданной ситуации
		ПК-12 ИПК-12.1 Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверки, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации	Знать:Перечень документов, в том числе процессуальных документов, оформляемых в рамках подготовки и проведения проверок Уметь:Заполнять документы, в том числе процессуальных документа, оформляемые в рамках подготовки и проведения проверок Владеть:Навыком оформления документов, в том числе процессуальных документов, оформляемых в рамках подготовки и проведения проверок
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	ПК-12 ИПК-12.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов	Знать:Алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов Уметь:Этапы проведения административных расследований и оформления процессуальных документов Владеть:Навыком проведения административных расследований и оформления процессуальных документов
		ПК-12 ИПК-12.3 Используют алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	Знать:Алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства Уметь:Применять административные меры по результатам выявленных нарушений требований законодательства Владеть:Навыком применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства
		ПК-12 ИПК-12.4 Используют алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населению	Знать:Алгоритм принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населению

			Использует алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов	Уметь: Применять меры по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения Владеть: Навыком применения мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения
			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: Нормативно-правовые основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок Уметь: определять лабораторные исследования, необходимые для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок соответствия с ситуацией Владеть: навыком составления программы лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-13 Способность и готовность к участию в оказании государственных услуг		ПК-13 ИПК-13.1 Проводит оценку достаточности предоставленных документов и информации при приеме заявления на оказание государственной услуги	Знать: Требования нормативных документов, на соответствие которым проводится оценка содержания представленных документов Уметь: Проводить оценку содержания представленных документов на соответствие требованиям нормативных документов Владеть: Навыком оценки содержания представленных документов на соответствие требованиям нормативных документов
			ПК-13 ИПК-13.2 Проводит оценку содержания представленных документов на соответствие требованиям нормативных документов	Знать: Виды документов, в том числе решение, оформляемых по результатам государственной услуги Уметь: Оформлять документы по результатам государственной услуги Владеть: Навык по оформлению документов по результатам государственной услуги
			ПК-13 ИПК-13.3 Оформляет решение по результатам государственной услуги	Знать: Алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации Уметь: Формировать план организационных мероприятий по заданной ситуации Владеть: Навык формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-14 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		ПК-14 ИПК-14.1 Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации	Знать: Алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания Уметь: Формировать план плановых проверок и государственного задания Владеть: Навык формирования плана плановых проверок и государственного задания
			ПК-14 ИПК-14.2 Применяет алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания	Знать: Алгоритм подготовки ответов на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности Уметь: Формировать ответы на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности Владеть: Навык по подготовке ответов на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности
			ПК-14 ИПК-14.4 Готовит ответы на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности	Знать: 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 Уметь: Осуществлять сбор, хранение базы данных, систематизацию 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 Владеть: Навык по сбору, хранению 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
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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		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: Алгоритм сбора, хранения базы данных, систематизации данных, необходимых для эпидемиологического надзора за массовыми неинфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований Уметь: Осуществлять сбор, хранение базы данных, систематизацию данных, необходимых для эпидемиологического надзора за массовыми неинфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований
			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: Причины и факторы риска возникновения массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) Уметь: Анализировать причины и факторы риска возникновения массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) Владеть: Навык по проведению расследования массовых неинфекционных заболеваний (отравлений)
			ПК-2 ИПК-2.5 Проводит расследование массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), устанавливать причины и факторы риска их возникновения	Знать: Алгоритм проведения санитарно-эпидемиологической разведки на местности Уметь: Проводить санитарно-эпидемиологическую разведку на местности Владеть: Навык по проведению санитарно-эпидемиологической разведки на местности
			ПК-2 ИПК-2.6 Использует алгоритм проведения санитарно-эпидемиологической разведки на местности	Знать: Алгоритм проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, оформления карты эпидемиологического обследования Уметь: Проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, исследования, оформление карты эпидемиологического обследования Владеть: Навык по проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, по оформлению карты эпидемиологического обследования
			ПК-2 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 (испытки)	Знать: Алгоритм оценки ситуации, связанной с опасностью заноса на территории Российской Федерации и распространением инфекционных заболеваний Уметь: Проводить оценку ситуации, связанной с опасностью заноса на территории Российской Федерации и распространением инфекционных заболеваний Владеть: Навык по оценке ситуации, связанной с опасностью заноса на территории Российской Федерации и распространением инфекционных заболеваний
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-3 Способность и готовность к участию в обеспечении санитарной охраны территории Российской Федерации		ПК-3 ИПК-3.1 Оценивает ситуацию, связанную с опасностью заноса на территорию Российской Федерации и распространением инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения	Знать: Алгоритм оценки ситуации, связанной с предотвращением ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ отходов Уметь: Проводить оценку ситуации, связанной с предотвращением ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ отходов Владеть: Навык по оценке ситуации, связанной с предотвращением ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ отходов
			ПК-3 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: Основы законодательства по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей Уметь: Осуществлять консультации (беседы) по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей Владеть: Навык по проведению бесед по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-8 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		ПК-8 ИПК-8.1 Осуществляет консультации (беседы) по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей (на заданную тему)	Знать: Алгоритм рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей Уметь: Рассматривать обращения граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей Владеть: Навык по рассмотрению обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей
			ПК-8 ИПК-8.2 Использует алгоритм рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей	Знать: Алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций Уметь: Проводить эпидемиологический анализ эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций Владеть: Навык по проведению эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-9 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		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 Уметь: Проводить эпидемиологический анализ эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций Владеть: Навык по проведению эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций
			ПК-9 ИПК-9.2 Использует алгоритм организации противоэпидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	Знать: Алгоритм организации противоэпидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий Уметь: Организовывать противоэпидемические (изоляционно-ограничительные, дезинфекционные) и профилактические мероприятия Владеть: Навык по организации противоэпидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий
Универсальные компетенции	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: нормативно-правовые акты в области борьбы с коррупцией Уметь: применять нормативно-правовые акты в области борьбы с коррупцией Владеть: основами антикоррупционного поведения и этическими нормами взаимоотношений
			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: правила построения взаимоотношений с гражданами, должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях Уметь: взаимодействовать с гражданами, должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях Владеть: навыками разрешения конфликтных ситуаций, навыками противодействия попыткам провоцирования к коррупционному поведению

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Гигиена труда", "Коммунальная гигиена", "Гигиена детей и подростков", "Социально-гигиенический мониторинг", "Гигиена питания", "Общественное здоровье и здравоохранение", "Медицинская статистика и информационные технологии".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 9 зачетных единицы, 324 академических часа.

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

Промежуточная аттестация – Зачет с оценкой .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего	30	150	144
324			

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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	29	4	10	15	
Тема 1.1.	29	4	10	15	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 2.	24	4	5	15	
Тема 2.1.	24	4	5	15	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 3.	29	4	10	15	
Тема 3.1.	29	4	10	15	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 4.	43	8	20	15	
Тема 4.1.	43	8	20	15	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 5.	37		22	15	
Тема 5.1.	37		22	15	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 6.	30		15	15	
Тема 6.1.	30		15	15	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 7.	35		20	15	
Тема 7.1.	35		20	15	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 8.	61	10	36	15	
Тема 8.1.	61	10	36	15	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 9.	21		6	15	
Тема 9.1.	21		6	15	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 10.	15		6	9	
Тема 10.1.	15		6	9	кейс-задача, собеседование, тестирование
ВСЕГО:	324	30	150	144	

ны (модуля), структурирова

[illegible]

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

№ п/п	Наименования
1	Фатхутдинова Л.М., Амиров Н.Х., Тафсева Е.А., Гарипова Р.В., Иштерякова О.А., Бадамшина Г.Г., Зайялов 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

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 этапов их формирования													
			ОПК-1	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-2	ПК-3	ПК-8	ПК-9	УК-10
Раздел 1.																
Тема 1.1.	Система мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 2.																
Тема 2.1.	Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору)	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 3.																
Тема 3.1.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза и предоставление государственных услуг	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 4.																
Тема 4.1.	Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения мероприятий по контролю (надзору) и санитарно-эпидемиологической экспертизе	Лекция														
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 5.																
Тема 5.1.	Государственные услуги, предоставляемые Роспотребнадзором	Лекция														
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 6.																
Тема 6.1.	Осуществление государственной функции по информированию	Лекция														
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 7.																
Тема 7.1.	Правовые и организационно-методические основы государственной службы в деятельности Роспотребнадзора	Лекция														
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 8.																
Тема 8.1.	Правовые основы и организационно-методические подходы для проведения профилактических мероприятий в деятельности Роспотребнадзора	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 9.																
Тема 9.1.	Государственная регистрация и лицензирование в деятельности Роспотребнадзора	Лекция														
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 10.																
Тема 10.1.	Основы и организации социально-гигиенического мониторинга состоянием среды обитания и здоровья человека	Лекция														
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

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

[illegible]

		Владеть. Навык по оценке ситуации, связанной с опасностью заноса на территории Российской Федерации и распространения инфекционных заболеваний	кейс-задачи, собеседование, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
	ПК-3 ПК-3.3 Оценивает ситуацию, связанную с распространением воза и реализации товаров, химических, биологических и радиационных веществ, отходы и иных грузов, представляющих опасность для человека	Знать: Алгоритм оценки ситуации, связанной с распространением воза и реализации товаров, химических, биологических и радиационных веществ отходы	кейс-задачи, собеседование, 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: Провести оценку ситуации, связанной с распространением воза и реализации товаров, химических, биологических и радиационных веществ отходы	кейс-задачи, собеседование, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть. Навык по оценке ситуации, связанной с распространением воза и реализации товаров, химических, биологических и радиационных веществ отходы	кейс-задачи, собеседование, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
ПК-8 Способность и готовность к оказанию консультационных услуг по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей, с органами прена граждан, обеспечению рассмотрению обращений, принятию по ним решений и направленно ответов заявителям	ПК-8 ПК-8.1 Осуществляет консультации (беседы) по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей (на заданную тему)	Знать: Основы законодательства по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	кейс-задачи, собеседование, 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: Осуществлять консультации (беседы) по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	кейс-задачи, собеседование, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть. Навык по проведению бесед по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	кейс-задачи, собеседование, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
	ПК-8 ПК-8.2 Использует алгоритм рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей	Знать: Алгоритм рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей	кейс-задачи, собеседование, 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: Рассмотреть обращения граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей	кейс-задачи, собеседование, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть. Навык по рассмотрению обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей	кейс-задачи, собеседование, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
ПК-9 Способность и готовность к участию в анализе санитарно-эпидемиологических исследований и принятию 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	ПК-9 ПК-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	кейс-задачи, собеседование, 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: Проводить эпидемиологический анализ эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций	кейс-задачи, собеседование, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть. Навык по проведению эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций	кейс-задачи, собеседование, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
	ПК-9 ПК-9.2 Использует алгоритм организации противоэпидемических (изоляционно-организательных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	Знать: Алгоритм организации противоэпидемических (изоляционно-организательных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий	кейс-задачи, собеседование, 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: Организовывать противоэпидемические (изоляционно-организательные, дезинфекционные) и профилактические мероприятия	кейс-задачи, собеседование, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть. Навык по организации противоэпидемических (изоляционно-организательных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий	кейс-задачи, собеседование, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
УК-10 Способен формировать встраивание отношения к коррупционному поведению	УК-10 УК-10.1 Обладает нормативно-правовой базой борьбы с коррупцией; умеетская нормами взаимодействия	Знать: нормативно-правовые акты в области борьбы с коррупцией	кейс-задачи, собеседование, 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 нормативно-правовые акты в области борьбы с коррупцией	кейс-задачи, собеседование, тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
	УК-10 УК-10.2 Определяет тактику взаимодействия с гражданами, должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях, включая случаи правонарушений с коррупционным поведением	Владеть: Основными антикоррупционными законами и типовыми нормами взаимодействия	кейс-задачи, собеседование, тестирование	Не владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Частично владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Владеет основными навыками профессионального взаимодействия	Свободно владеет основными навыками профессионального взаимодействия
		Знать: Правила построения взаимодействия с гражданами, должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях	кейс-задачи, собеседование, 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

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:

— кейс-задачи ;

Примеры заданий:

1. Какие факторы характеризуют санитарно-эпидемиологическое благополучие населения?+Состояние среды обитания и здоровье населения-Уровень производственного травматизма-Уровень жизни-Организация медицинского обслуживания2. 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

Критерии оценки:

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.

— ;

Примеры заданий:

Примеры заданий

Критерии оценки:

Критерии оценки

— ;

Примеры заданий:

Примеры заданий

Критерии оценки:

Критерии оценки

— ;

Примеры заданий:

Примеры заданий

Критерии оценки:

Критерии оценки

2 уровень – оценка умений

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

— собеседование;

Примеры заданий:

Раздел 1. Система мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения1.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. 38.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.

Критерии оценки:

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос: «неудовлетворительно» - ответ полностью неверный, «удовлетворительно» - имеется много неточностей, «хорошо» – имеются отдельные неточности, «отлично» - полный ответ на вопрос.

3 уровень – оценка навыков

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

— тест;

Примеры заданий:

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 организграмму (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 организграмму (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.

Критерии оценки:

Критерии оценивания практического навыка: определяется % правильно выполненных 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 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
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 с оценкой

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

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Фатхутдинова Л.М., Амиров Н.Х., Тафеева Е.А., Гарипова Р.В., Иштерякова О.А., Бадамшина Г.Г., Зялялов 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.
2	Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков : учебник / В. Р. Кучма. — 3-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-8382-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970483824.html
3	Королев, А. А. Гигиена питания / А. А. Королев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-6256-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462560.html
4	Шлеппина, Т. Г. Коммунальная гигиена : учебник / Т. Г. Шлеппина, Е. В. Кирпиченкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-6975-0, DOI: 10.33029/9704-6975-0-COM-2023-1-752. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469750.html

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Шитиков В. К., Мاستицкий С.Э. Классификация, регрессия и другие алгоритмы Data Mining с использованием R. 2017. - Электронная книга. 351 с.
2	Мастицкий С. Э. Анализ временных рядов с помощью R. 2020. 170 с. - Электронная книга, адрес доступа: https://analytics.github.io/tsa-with-r .

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал "Медицина труда и промышленная экология"

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

1. Электронный каталог Научной библиотеки 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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzr.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия) <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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.

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. Для на консультации, 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 проблем. 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 только по существованию полученных знаний 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.

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 приступить 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. Вся работа 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 ставить. 4. Текст печатать по ширине всего листа. Абзац 1,25. 5. Страницы пронумеровывать: сверху 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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля	403 ноутбук -	г. Казань, ул. Бутлерова, 49Б, 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: Медицина труда и профессиональные болезни

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра гигиены, медицины труда

Очное отделение

Курс: 6

Семестр С

Зачет с оценкой 0 час.

Лекции 22 час.

Практические 60 час.

СРС 62 час.

Всего 144 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 4

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

Разработчики программы:

Профессор, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук и
ученое звание "доцент
Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук

Р. В. Гарипова
О. А. Иштерякова

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:

Профессор, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень доктора наук и
ученое звание "доцент , доктор медицинских наук

Р. В. Гарипова

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук ,
кандидат медицинских наук

О. А. Иштерякова

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук ,
кандидат медицинских наук

А. Р. Рахимзянов

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

Цель освоения дисциплины: Цель освоения дисциплины 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 освоения дисциплины:

Задачи освоения дисциплины: 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:

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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: алгоритм использования методов доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи Уметь: использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи Владеть: методикой использования методов 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: методику подготовки информационно-аналитических материалов и справок, 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) Владеть: методикой подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	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 выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе Уметь: выполнять алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе Владеть: методикой своевременного выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе
		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 первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проведения базовой сердечно-легочной реанимации Уметь: выполнять алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводить базовую сердечно-легочную реанимацию Владеть: методикой оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проведения базовой сердечно-легочной реанимации

		ОПК-6 ИОПК-6.3 Выполняет алгоритм оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.)	Знать: алгоритм оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.) Уметь: оказывать первую медицинскую помощь пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.) Владеть: методикой оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.)
		ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать: алгоритмом применения лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе Уметь: применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе Владеть: методикой применения лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-10 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	ПК-10 ИПК-10.6 Проводит расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)	Знать: алгоритм проведения расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений) Уметь: проводить расследование случаев профессиональных заболеваний (отравлений) Владеть: методикой расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	ПК-4 ИПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа	Знать: алгоритм обоснования, разработки и оценки достаточности и эффективности плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа Уметь: применять алгоритм обоснования, разработки и оценки достаточности и эффективности плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа Владеть: методикой обоснования, разработки и оценки достаточности и эффективности плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа
		ПК-4 ИПК-4.2 Составляет план, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Знать: порядок составления плана, организации и оценки правильности определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам Уметь: применять порядок составления плана, организации и оценки правильности определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам Владеть: навыками составления плана, организации и оценки правильности определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам
		ПК-4 ИПК-4.3	Знать: алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний

		Использует алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний	Уметь: использовать алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний Владеть: навыками проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний
		ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать: порядок определения прогностической ценности диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины Уметь: определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины Владеть: навыками 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 с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов Уметь: применять алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов Владеть: навыками 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 создание безопасной больничной среды	ПК-7 ИПК-7.7 Осуществляет контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала	Знать: порядок контроля комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала Уметь: осуществлять контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала Владеть: методикой контроля комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля", "Научно-исследовательская работа".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 с оценкой .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
144	22	60	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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	52	8	6	38	
Тема 1.1.	8	2	2	4	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 1.2.	6	2		4	тестирование, устный опрос
Тема 1.3.	8	2		6	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 1.4.	30	2	4	24	кейс-задача, расчетно- графическая работа, тестирование, устный опрос
Раздел 2.	92	14	54	24	
Тема 2.1.	8	2	6		кейс-задача, разбор результатов функциональной диагностики, тестирование, устный опрос
Тема 2.2.	14	2	6	6	кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 2.3.	12	2	6	4	кейс-задача, разбор рентгеновских снимков, тестирование, устный опрос
Тема 2.4.	12	2	6	4	кейс-задача, разбор результатов функциональной диагностики, тестирование, устный опрос
Тема 2.5.	10		6	4	кейс-задача, написание истории болезни, тестирование, устный опрос
Тема 2.6.	8	2	6		кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 2.7.	8	2	6		кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 2.8.	6		6		кейс-задача, тестирование, устный опрос
Тема 2.9.	14	2	6	6	кейс-задача, тестирование, устный опрос
ВСЕГО:	144	22	60	62	

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

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	Базовые основы профпатологии	ОПК-11,ОПК-6,ПК-10,ПК-4,ПК-7
Тема 1.1.	Введение в клинику профессиональных болезней. Общие принципы классификации, диагностики и лечения профессиональных заболеваний. Профилактика профессиональных заболеваний.	ОПК-11,ОПК-6,ПК-10,ПК-4,ПК-7
Содержание лекционного курса	Введение в клинику профессиональных болезней. Общие принципы классификации, диагностики и лечения профессиональных заболеваний. Профилактика профессиональных заболеваний.	
Содержание темы практического занятия	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. Цифровые сервисы в профпатологии.	
Содержание темы самостоятельной работы	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, Социального фонда	
Тема 1.2.	Цифровые сервисы в профпатологии. Применение сквозных технологий в профпатологической службе	ОПК-11,ОПК-6,ПК-10,ПК-4,ПК-7
Содержание лекционного курса	Цифровые сервисы в профпатологии. Применение сквозных технологий в профпатологической службе	
Содержание темы самостоятельной работы	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, Социального фонда	
Тема 1.3.	Экспертиза профпригодности при профзаболеваниях. Показания для направления на МСЭ	ОПК-11,ОПК-6,ПК-10,ПК-4,ПК-7
Содержание лекционного курса	Экспертиза профпригодности при профзаболеваниях. Показания для направления на МСЭ	
Содержание темы самостоятельной работы	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	
Тема 1.4.	Организация медицинского обслуживания рабочих промышленных предприятий, строительства и сельского хозяйства. Применение цифровых технологий для расследования и учета профзаболеваний	ОПК-11,ОПК-6,ПК-10,ПК-4,ПК-7
Содержание лекционного курса	Организация медицинского обслуживания рабочих промышленных предприятий, строительства и сельского хозяйства. Применение цифровых технологий для расследования и учета профзаболеваний	
Содержание темы практического занятия	Организация и проведение предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда. Применение цифровых технологий для расследования и учета профзаболеваний	
Содержание темы самостоятельной работы	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	
Раздел 2.	Профессиональные заболевания отдельных органов и систем	ОПК-11,ОПК-6,ПК-10,ПК-4,ПК-7
Тема 2.1.	Профессиональные заболевания сенсорной системы, обусловленные перенапряжением. Болезни периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата: клиника, диагностика, лечение, профилактика	ОПК-11,ОПК-6,ПК-10,ПК-4,ПК-7
Содержание лекционного курса	Профессиональные заболевания сенсорной системы, обусловленные перенапряжением. Болезни периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата: клиника, диагностика, лечение, профилактика	
Содержание темы практического занятия	Профессиональные заболевания сенсорной системы, обусловленные перенапряжением верхних конечностей. Основные трудовые процессы, способствующие развитию заболеваний рук от перенапряжения. Заболевания периферической нервной системы: вегетативно-сенсорная полиневропатия, компрессионные невралгии. Заболевания опорно-двигательного аппарата: миофиброз, эпикондилез плечевой кости, плечелопаточный периартроз. Диагностика, лечение, профилактика	
Тема 2.2.	Вибрационная болезнь. Классификация. Основные клинические синдромы. Диагностика, лечение, профилактика	ОПК-11,ОПК-6,ПК-10,ПК-4,ПК-7
Содержание лекционного курса	Вибрационная болезнь. Классификация. Основные клинические синдромы. Диагностика, лечение, профилактика	
Содержание темы практического занятия	Вибрационная болезнь от действия локальной и общей вибрации. Профессиональная нейросенсорная тугоухость	

Содержание темы самостоятельной работы	Вибрационная болезнь от действия локальной и общей вибрации. Профессиональная нейросенсорная тугоухость – изучение литературы по профпатологии, учебно-методических пособий; расчетно-графическая работа: анализ аудиограммы	
Тема 2.3.	Профессиональные заболевания органов дыхания, вызванные промышленными аэрозолями. Пневмокониозы: этиологические группировки, рентгенологическая характеристика, клинко-функциональные особенности каждой группы. Осложнения пневмокониозов. Силикотуберкулез. Лечение и профилактика	ОПК-11,ОПК-6,ПК-10,ПК-4,ПК-7
Содержание лекционного курса	Профессиональные заболевания органов дыхания, вызванные промышленными аэрозолями. Пневмокониозы: этиологические группировки, рентгенологическая характеристика, клинко-функциональные особенности каждой группы. Осложнения пневмокониозов. Силикотуберкулез. Лечение и профилактика	
Содержание темы практического занятия	Характеристика промышленной пыли. Понятие о пневмокониозах, их классификации. Значение рентгенологической диагностики. Клинко-функциональные особенности различных групп пневмокониозов. Осложнения пневмокониозов. Силикотуберкулез. Диагностика. Принципы лечения. Профилактика. Экспертиза трудоспособности	
Содержание темы самостоятельной работы	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 пневмокониозомПрофессиональные 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	
Тема 2.4.	Профессиональные бронхиты и ХОБЛ: этиология, клинко-функциональные особенности, диагностика, лечение, профилактика	ОПК-11,ОПК-6,ПК-10,ПК-4,ПК-7
Содержание лекционного курса	Профессиональные бронхиты и ХОБЛ: этиология, клинко-функциональные особенности, диагностика, лечение, профилактика	
Содержание темы практического занятия	Профессиональные бронхиты и ХОБЛ: этиология, клинко-функциональные особенности, диагностика, лечение, профилактика	
Содержание темы самостоятельной работы	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 пневмокониозомПрофессиональные 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	
Тема 2.5.	Профессиональная бронхиальная астма. Гиперчувствительные пневмониты. Курация пациента с профессиональным заболеванием	ОПК-11,ОПК-6,ПК-10,ПК-4,ПК-7
Содержание темы практического занятия	Профессиональная бронхиальная астма. Гиперчувствительные пневмониты. Курация пациента с профессиональным заболеванием	
Содержание темы самостоятельной работы	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 пневмокониозомПрофессиональные 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	
Тема 2.6.	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,	ОПК-11,ОПК-6,ПК-10,ПК-4,ПК-7
Содержание лекционного курса	Профессиональные заболевания системы крови. Характеристика основных патогенетических группировок и клинических форм поражений системы крови. Гемоглобинопатии (на примере отравлений амино- и нитросоединениями ароматических углеводородов и оксидом углерода). Диагностика, лечение, профилактика. Экспертиза трудоспособности. Интоксикации ароматическими углеводородами. Интоксикации свинцом и его неорганическими соединениями. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика,	
Содержание темы практического занятия	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,	
Тема 2.7.	Профессиональные заболевания нервной системы. Интоксикации металлической ртутью и ее неорганическими соединениями. Клиника. Диагностика. Ртутное носительство. Лечение. Профилактика. Хроническая интоксикация марганцем: клиника, диагностика, лечение. Профилактика	ОПК-11,ОПК-6,ПК-10,ПК-4,ПК-7
Содержание лекционного курса	Профессиональные заболевания нервной системы. Интоксикации металлической ртутью и ее неорганическими соединениями. Клиника. Диагностика. Ртутное носительство. Лечение. Профилактика. Хроническая интоксикация марганцем: клиника, диагностика, лечение. Профилактика	
Содержание темы практического занятия	Профессиональные заболевания нервной системы. Интоксикации металлической ртутью и ее неорганическими соединениями. Клиника. Диагностика. Ртутное носительство. Лечение. Профилактика. Хроническая интоксикация марганцем: клиника, диагностика, лечение. Профилактика	

Тема 2.8.	Заболевания органов дыхания токсико-химической этиологии. Факторы риска развития токсических поражений органов дыхания. Острые и хронические токсические поражения. Диагностика, лечение. Профилактика. Интоксикации пестицидами. Классификация пестицидов. Основные проявления интоксикации фосфорорганическими пестицидами, хлорорганическими пестицидами	ОПК-11, ОПК-6, ПК-10, ПК-4, ПК-7
Содержание темы практического занятия	Заболевания органов дыхания токсико-химической этиологии. Факторы риска развития токсических поражений органов дыхания. Острые и хронические токсические поражения. Диагностика, лечение. Профилактика. Интоксикации пестицидами. Классификация пестицидов. Основные проявления интоксикации фосфорорганическими пестицидами, хлорорганическими пестицидами	
Тема 2.9.	Факторы риска профзаболеваний медработников. Профессиональные инфекционные заболевания: туберкулез, вирусные гепатиты, новая коронавирусная инфекция. Профессиональные аллергозы у медработников	ОПК-11, ОПК-6, ПК-10, ПК-4, ПК-7
Содержание лекционного курса	Профессиональные заболевания от воздействия биологических факторов	
Содержание темы практического занятия	Факторы риска профзаболеваний медработников. Профессиональные инфекционные заболевания: туберкулез, вирусные гепатиты, новая коронавирусная инфекция. Профессиональные аллергозы у медработников	
Содержание темы самостоятельной работы	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	

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

№ п/п	Наименования
1	Учебно-методическое пособие по дисциплине "Профессиональные болезни, военно-полевая терапия", модуль "Профессиональные болезни" / [Р. В. Гарипова] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Электрон. текстовые дан. (704 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. - 59, [1] с.
2	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 : МеДДоК, 2016. - 195 с.
3	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.
4	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.

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-6	ПК-10	ПК-4	ПК-7
Раздел 1.							
Тема 1.1.	Введение в клинику профессиональных болезней. Общие принципы классификации, диагностики и лечения профессиональных заболеваний. Профилактика профессиональных заболеваний.	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+
Тема 1.2.	Цифровые сервисы в профпатологии. Применение сквозных технологий в профпатологической службе	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие					
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+
Тема 1.3.	Экспертиза профпригодности при профзаболеваниях. Показания для направления на МСЭ	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие					
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+
Тема 1.4.	Организация медицинского обслуживания рабочих промышленных предприятий, строительства и сельского хозяйства. Применение цифровых технологий для расследования и учета профзаболеваний	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+
Раздел 2.							
Тема 2.1.	Профессиональные заболевания сенсорной системы, обусловленные перенапряжением. Болезни периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата: клиника, диагностика, лечение, профилактика	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа					
Тема 2.2.	Вибрационная болезнь. Классификация. Основные клинические синдромы. Диагностика, лечение, профилактика	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+
Тема 2.3.	Профессиональные заболевания органов дыхания, вызванные промышленными аэрозолями. Пневмокониозы: этиологические группировки, рентгенологическая характеристика, клиничко-функциональные особенности каждой группы. Осложнения пневмокониозов. Силикотуберкулез. Лечение и профилактика	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+
Тема 2.4.	Профессиональные бронхиты и ХОБЛ: этиология, клиничко-функциональные особенности, диагностика, лечение, профилактика	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+
Тема 2.5.	Профессиональная бронхиальная астма. Гиперчувствительные пневмониты.Курация пациента с профессиональным заболеванием	Лекция					
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+
Тема 2.6.	Профессиональные заболевания системы крови. Характеристика основных патогенетических группировок и клинических форм поражений системы крови. Гемоглобинопатии (на примере отравлений аминокислотами и нитросоединениями ароматических углеводов и оксидом углерода). Диагностика, лечение, профилактика. Экспертиза трудоспособности.Интоксикации ароматическими углеводородами. Интоксикации свинцом и его неорганическими соединениями. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа					
Тема 2.7.	Профессиональные заболевания нервной системы. Интоксикации металлической ртутью и ее неорганическими соединениями. Клиника. Диагностика. Ртутное носительство. Лечение. Профилактика. Хроническая интоксикация марганцем: клиника, диагностика, лечение. Профилактика	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа					

Тема 2.8.	Заболевания органов дыхания токсико-химической этиологии. Факторы риска развития токсических поражений органов дыхания. Острые и хронические токсические поражения. Диагностика, лечение. Профилактика. Интоксикации пестицидами. Классификация пестицидов. Основные проявления интоксикации фосфорорганическими пестицидами, хлорорганическими пестицидами	Лекция					
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа					
Тема 2.9.	Факторы риска профзаболеваний медработников. Профессиональные инфекционные заболевания: туберкулез, вирусные гепатиты, новая коронавирусная инфекция. Профессиональные аллергии у медработников	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 также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать: основные методы доказательной медицины для решения поставленной профессиональной задачи	кейс-задача, написание истории болезни, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Частично знает основные методы доказательной медицины	Знает основные принципы доказательной медицины, но не в полной мере	Имеет сформированные систематические знания основных принципов доказательной медицины
		Уметь: использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	кейс-задача, тестирование, устный опрос	Не умеет аргументировать	Частично способен использовать методы доказательной медицины	Умеет анализировать информация основе доказательной медицины	Умеет анализировать информация основе доказательной медицины
		Владеть: методами доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	кейс-задача, тестирование, устный опрос	Не владеет методами доказательной медицины	Частично владеет методами доказательной медицины	Владеет методами доказательной медицины, но недостаточно уверенно	Владеет методами доказательной медицины
	ОПК-11 ИОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	Знать: основные принципы подготовки информационно-аналитических материалов и справок, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	кейс-задача, расчетно-графическая работа, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Знает основные способы подготовки информационно-аналитических материалов, но не в полной мере	Знает основные способы подготовки информационно-аналитических материалов
		Уметь: готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	кейс-задача, расчетно-графическая работа, тестирование, устный опрос	Не умеет готовить аналитические справки, нет научной аргументации, не умеет давать ссылки на НГД	Частично умеет анализировать и готовить информационные справки	Умеет анализировать, но не в полной мере	Умеет анализировать и готовить информационные справки
		Владеть: готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	кейс-задача, расчетно-графическая работа, тестирование, устный опрос	Не владеет навыками подготовки аналитических материалов	Частично владеет навыками информационно-аналитической работы	Владеет навыками подготовки информационно-аналитических метриалов, но недостаточно уверенно	Владеет навыками подготовки информационно-аналитических метриалов
ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	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: основные принципы и алгоритм выявления жизнеопасных нарушений на догоспитальном этапе	кейс-задача, написание истории болезни, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Частично знает основные принципы выявления жизнеопасных нарушений	Знает основные принципы выявления жизнеопасных нарушений, но не в полной мере	Знает основные принципы выявления жизнеопасных нарушений
		Уметь: выполнять алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе	кейс-задача, написание истории болезни, тестирование, устный опрос	Не обладает умением выполнять алгоритм выявления жизнеугрожающих состояний	Частично способен выполнять алгоритм выявления жизнеопасных нарушений	Обладает умением выполнять алгоритм выявления жизнеугрожающих состояний, но не в полном объеме	Обладает умением выполнять алгоритм выявления жизнеугрожающих состояний
		Владеть: : методами своевременного выявления жизнеопасных нарушений и оценки состояния пациента на догоспитальном этапе	кейс-задача, написание истории болезни, тестирование, устный опрос	Не владеет методами	Частично владеет навыками выявления жизнеопасных нарушений	Владеет навыками выполнения алгоритма выявления жизнеугрожающих состояний, но не в полном объеме	Владеет навыками выполнения алгоритма выявления жизнеугрожающих состояний
	ОПК-6 ИОПК-6.2 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	Знать: основные принципы и алгоритм оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, проведения сердечно-легочной реанимации	кейс-задача, написание истории болезни, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Знает частично основные принципы оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе	Знает основные принципы оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе, но недостаточно	Знает основные принципы оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе

		Уметь: выполнять алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводить базовую сердечно-легочную реанимацию	кейс-задача, написание истории болезни, тестирование, устный опрос	Обладает фрагментарным умением выполнять алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе	Частично способен оказать первую врачебную помощь на догоспитальном этапе	Способен оказать первую врачебную помощь на догоспитальном этапе, но не в полной мере	Способен оказать первую врачебную помощь на догоспитальном этапе
		Владеть: методами оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, алгоритмом проведения базовой сердечно-легочной реанимации	кейс-задача, написание истории болезни, тестирование, устный опрос	Не владеет методами	Частично владеет основными навыками оказания первой врачебной помощи	Владеет основными навыками оказания первой врачебной помощи, но не в полной мере	Владеет основными навыками оказания первой врачебной помощи
	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: основные принципы и алгоритм оказания первой помощи пораженным лицам в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.)	кейс-задача, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Частично знает основные принципы оказания помощи при особо опасных инфекциях и радиационном поражении	Знает основные принципы оказания помощи при особо опасных инфекциях и радиационном поражении	Знает основные принципы оказания помощи при особо опасных инфекциях и радиационном поражении
		Уметь: выполнять алгоритм оказания первой врачебной помощи пораженным лицам в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.)	кейс-задача, тестирование, устный опрос	Обладает фрагментарным умением выполнять алгоритм оказания первой помощи пострадавшим в очагах особо опасных инфекций и радиационной опасности	Частично способен выполнять алгоритм оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях	Способен выполнять алгоритм оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях, но не в полной мере	В полной мере знает основные принципы оказания помощи при особо опасных инфекциях и радиационном поражении
		Владеть: методами оказания первой врачебной помощи пораженным лицам в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.)	кейс-задача, тестирование, устный опрос	Не владеет методами	Частично владеет базовыми навыками оказания первой помощи в очагах особо опасных инфекций, ухудшения радиационной обстановки	Владеет базовыми навыками оказания первой помощи в очагах особо опасных инфекций, ухудшения радиационной обстановки, но не в полной мере	Владеет базовыми навыками оказания первой помощи в очагах особо опасных инфекций, ухудшения радиационной обстановки
	ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать: основные принципы применения лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	кейс-задача, написание истории болезни, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Частично знает основные принципы применения лекарственных препаратов	Знает основные принципы применения лекарственных препаратов	Знает в полной мере основные принципы применения лекарственных препаратов
		Уметь: применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	кейс-задача, написание истории болезни, тестирование, устный опрос	Не обладает умением применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения	Частично способен применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения	Способен применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения, но не в полной мере	Способен применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения
		Владеть: принципами применения лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	кейс-задача, написание истории болезни, тестирование, устный опрос	Не владеет навыками применения лекарственных препаратов	Частично владеет навыками применения лекарственных препаратов	Владеет навыками применения лекарственных препаратов	Владеет в полной мере навыками применения лекарственных препаратов
	ПК-10 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований,	ПК-10 ИПК-10.6 Проводит расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)	Знать: порядок расследования случаев профессиональных заболеваний и отравлений	кейс-задача, расчетно-графическая работа, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет частичное представление о порядке расследования профессиональных заболеваний	В целом знает порядок расследования профессиональных заболеваний

исследований, испытаний и иных видов оценок в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения		Уметь: применить знания нормативной базы расследования случаев профзаболеваний в РФ	кейс-задача, расчетно-графическая работа, тестирование, устный опрос	Не умеет работать с нормативной базой расследования профзаболеваний	Частично способен провести расследование профессиональных заболеваний	Способен провести расследование профессиональных заболеваний, имеются недочеты	Способен самостоятельно провести расследование профессиональных заболеваний
		Владеть: навыками проведения расследования случаев профзаболеваний и оформления документации	кейс-задача, расчетно-графическая работа, тестирование, устный опрос	Не владеет навыками проведения расследования случая профзаболевания	Частично владеет навыками профессиональных заболеваний	Владеет основными навыками профессиональных заболеваний	Владеет в полной мере навыками профессиональных заболеваний
ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	ПК-4 НПК-4.1 Обосновывает, разрабатывает, оценивает достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа	Частично знает принципы разработки профилактических программ для предупреждения негативного влияния на здоровье работников факторов рабочей среды и трудового процесса на производствах с новыми цифровыми технологиями.	кейс-задача, расчетно-графическая работа, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Частично знает основные закономерности разработки и оценки профилактических мероприятий	В целом знает основные закономерности разработки и оценки профилактических мероприятий	Знает основные закономерности разработки и оценки профилактических мероприятий
		Уметь: выявлять медицинские противопоказания, ранние признаки нарушений здоровья, формировать группы риска, разрабатывать мероприятия по вторичной профилактике и реабилитации на производствах с новыми цифровыми технологиями.	кейс-задача, расчетно-графическая работа, тестирование, устный опрос	Не умеет анализировать	Частично умеет разрабатывать и оценивать профилактические мероприятия по предупреждению негативного влияния на здоровье факторов рабочей среды	Умеет разрабатывать и оценивать профилактические мероприятия по предупреждению негативного влияния на здоровье факторов рабочей среды, но не в полной мере	Умеет разрабатывать и оценивать профилактические мероприятия по предупреждению негативного влияния на здоровье факторов рабочей среды
		Владеть: технологией разработки профилактических мероприятий для предупреждения негативного влияния на здоровье работников факторов рабочей среды и трудового процесса на производствах с новыми цифровыми технологиями.	кейс-задача, расчетно-графическая работа, тестирование, устный опрос	Не владеет навыками разработки профилактических мероприятий, формирования групп риска нарушений здоровья	Частично владеет основными навыками разработки и оценки профилактических мероприятий по предупреждению негативного влияния на здоровье факторов рабочей среды	Владеет основными навыками разработки и оценки профилактических мероприятий по предупреждению негативного влияния на здоровье факторов рабочей среды	Полностью владеет навыками разработки и оценки профилактических мероприятий по предупреждению негативного влияния на здоровье факторов рабочей среды
	ПК-4 НПК-4.2 Составляет план, организывает и оценивает правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Знать: принципы составления плана, организации и оценки правильности определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	кейс-задача, расчетно-графическая работа, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Частично знает основные принципы составления плана и организации медосмотров	Знает основные принципы составления плана и организации медосмотров, имеются недочеты	Знает основные принципы составления плана и организации медосмотров
		Уметь: составлять план, организовывать и оценивать правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	кейс-задача, расчетно-графическая работа, тестирование, устный опрос	Обладает фрагментарным умением составления плана и организации проведения медосмотров	Частично умеет составлять план и организовывать проведение медосмотров при работе с вредными факторами	Умеет составлять план и организовывать проведение медосмотров при работе с вредными факторами	Умеет составлять план и организовывать проведение медосмотров при работе с вредными факторами в полной мере
		Владеть: навыками составления плана, организации и оценки правильности определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	кейс-задача, расчетно-графическая работа, тестирование, устный опрос	Не владеет навыками организации и проведения медосмотров	Частично владеет навыками организации и проведения медосмотров при работе с вредными факторами	Владеет навыками организации и проведения медосмотров при работе с вредными факторами	Владеет всеми необходимыми навыками организации и проведения медосмотров при работе с вредными факторами
	ПК-4 НПК-4.3 Использует алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний	Знать: принципы и алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний	кейс-задача, расчетно-графическая работа, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Частично знает основные принципы проведения профилактической работы по диспансеризации	Знает основные принципы проведения профилактической работы по диспансеризации	Знает в полной мере принципы проведения профилактической работы по диспансеризации

		Уметь: использовать алгоритм проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний	кейс-задача, расчетно-графическая работа, тестирование, устный опрос	Обладает фрагментарным умением проведения профилактических мероприятий по диспансеризации	Частично способен проводить профилактическую работу по диспансеризации населения	В целом способен проводить профилактическую работу по диспансеризации населения	Способен проводить профилактическую работу по диспансеризации населения
		Владеть: навыками проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний	кейс-задача, расчетно-графическая работа, тестирование, устный опрос	Владеет фрагментарными навыками проведения профилактической работы и диспансеризации	Частично владеет навыками проведения профилактической работы по диспансеризации населения	Владеет основными навыками проведения профилактической работы по диспансеризации населения	Владеет в полной мере навыками проведения профилактической работы по диспансеризации населения
	ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать: методы определения прогностической ценности диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	кейс-задача, написание истории болезни, разбор результатов функциональной диагностики, разбор рентгеновских снимков, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Частично знает основные методы определения прогностической ценности скрининговых тестов	Знает основные методы определения прогностической ценности скрининговых тестов, имеются недочеты	Знает основные методы определения прогностической ценности скрининговых тестов
		Уметь: определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	кейс-задача, написание результатов функциональной диагностики, разбор рентгеновских снимков, тестирование, устный опрос	Обладает фрагментарным умением определять прогностическую ценность исследований	Частично умеет анализировать прогностическую ценность скрининговых тестов	В целом умеет анализировать прогностическую ценность скрининговых тестов	Умеет в полной мере анализировать прогностическую ценность скрининговых тестов
		Владеть: навыками определения прогностической ценности диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	кейс-задача, написание истории болезни, разбор результатов функциональной диагностики, разбор рентгеновских снимков, тестирование, устный опрос	Владеет фрагментарными навыками определения прогностической ценности исследований с учетом принципов доказательной медицины	Частично владеет навыками определения прогностической ценности скрининговых тестов	Владеет основными навыками определения прогностической ценности скрининговых тестов	Владеет в полной мере навыками определения прогностической ценности скрининговых тестов
	ПК-4 ИПК-4.5 Применяет алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	Знать: принципы и алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	кейс-задача, написание истории болезни, разбор результатов функциональной диагностики, разбор рентгеновских снимков, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Частично знает основные закономерности выявления больных с использованием комплекса методов	Знает основные закономерности выявления больных с использованием комплекса методов	Знает в полном объеме закономерности выявления больных с использованием комплекса методов
		Уметь: применять алгоритм выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	кейс-задача, написание результатов функциональной диагностики, разбор рентгеновских снимков, тестирование, устный опрос	Обладает фрагментарным умением выявлять больных с использованием всего комплекса исследований	Частично обладает умением выявления больных с использованием комплекса методов	Обладает умением выявлять больных с использованием комплекса методов	Умеет в полной мере выявлять больных с использованием комплекса методов
		Владеть: навыками выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов	кейс-задача, написание истории болезни, разбор результатов функциональной диагностики, разбор рентгеновских снимков, тестирование, устный опрос	Не владеет навыками выявления больных	Частично владеет навыками выявления больных с использованием комплекса методов	Владеет навыками выявления больных с использованием комплекса методов	Владеет полностью навыками выявления больных с использованием комплекса методов
ПК-7 Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безопасной	ПК-7 ИПК-7.7 Осуществляет контроль комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди медицинского персонала	Знать: принципы и способы контроля комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний медицинского персонала	кейс-задача, расчетно-графическая работа, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Частично знает основные принципы и способы контроля профилактических мер	Знает основные принципы и способы контроля профилактических мер	Знает в полной мере принципы и способы контроля профилактических мер

больничной среды		Уметь: применять способы контроля комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний медицинского персонала	кейс-задача, расчетно-графическая работа, тестирование, устный опрос	Обладает фрагментарным умением применять способы контроля профилактических мер	Частично способен контролировать комплекс мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний медицинского персонала	Способен контролировать комплекс мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний медицинского персонала	Обладает в полной мере умением контролировать комплекс мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний медицинского персонала
		Владеть: навыками осуществления контроля комплекса мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний медицинского персонала	кейс-задача, расчетно-графическая работа, тестирование, устный опрос	Владеет фрагментарными навыками осуществления контроля мер по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний	Частично владеет навыком контроля мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний медицинского персонала	Владеет навыком контроля мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний медицинского персонала	Владеет в полной мере навыками контроля мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний медицинского персонала

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 заданий 1. Особенности профпатологии как клинической дисциплины являются: а. тесная связь с гигиеной труда б. тесная связь с коммунальной гигиеной, гигиеной питания, экологией в. связь с общей патологией г. интегрирующий характер дисциплины д. все перечисленное

Критерии оценки:

Критерии оценки Оценка за тест 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:

— кейс-задачи ;

Примеры заданий:

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.

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:

— кейс-задачи ;

Примеры заданий:

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 №1 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 ТОВодитель Технические смеси углеводородов: бензины Р (п.1.50); Общая вибрация (4.3.2); Управление наземными транспортными средствами: категории «В» (п.18.1) 30/0

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – студент хорошо ориентируется в решении конкретных практических задач, дает четкое обоснование принятому решению. «Хорошо» (80-89 баллов) – студент ориентируется в решении конкретных практических задач, но делает ошибки в обосновании принятого решения. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – студент частично умеет анализировать решения конкретных практических задач, делает грубые ошибки в обосновании принятого решения. «Неудовлетворительно» (менее 70 баллов) – студент не умеет анализировать варианты решения конкретных практических задач, дать обоснование принятому решению

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
- написание истории болезни
- разбор результатов функциональной диагностики
- разбор рентгеновских снимков
- расчетно-графическая 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:

- зачет с оценкой

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

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	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
2	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
3	Профессиональная патология : национальное руководство / под ред. И. В. Бухтиярова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 904 с. - ISBN 978-5-9704-8177-6, DOI: 10.33029/9704-8177-6-PP2-2024-1-904. - URL: https://medbase.ru/book/ISBN9785970481776.html (дата обращения: 30.05.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	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.
2	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.
3	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 : МеДДоК, 2016. - 195 с.
4	Потеря слуха, вызванная шумом Режим доступа: https://medbase.ru/book/GLR005287.html

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	МЕДИЦИНА ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ
2	ГИГИЕНА И САНИТАРИЯ
3	ГИГИЕНА ТРУДА И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ 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)

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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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.

Рекомендации по самостоятельной работе студентов.

Для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости можно обращаться к преподавателю за консультацией

Требования к выполнению сообщения (доклада).

Подготовка к промежуточной аттестации.

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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Медицина труда и профессиональные болезни	104, 105, ГКБ №12, центр профпатологии негатоскоп, набор аудиограмм, рентгенограмм легких, задач, тестов операционная система Windows	420036, г. Казань, ул. Лечебная, 7

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Эпидемиологический надзор и контроль	
Код и специальность (направление подготовки):		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		
Очное отделение		
Курс:	6	
Семестр С		
Зачет с оценкой		0 час.
Лекции		14 час.
Практические		48 час.
СРС		46 час.
Всего	108 час.	
Зачетных единиц трудоемкости		(ЗЕТ) 3

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

Разработчики программы:

Профессор, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"

Г. Р. Хасанова
А. И. Локоткова
О. А. Назарова
С. Т. Аглиуллина
Н. М. Хакимов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук

Г. Р. Хасанова

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

Г. Р. Хасанова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук

А. И. Локоткова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук

О. А. Назарова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук

Н. М. Хакимов

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук

С. Т. Аглиуллина

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

Цель освоения дисциплины: приобретение обучающимися 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 ресурсов (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 освоения дисциплины:
1.Изучение обучающимися 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 ресурсов, геоинформационных технологий. 2.Изучение обучающимися правовых основ и организационно-методических подходов к обеспечению качества и безопасности продукции, работ, услуг, в том числе с применением технологий больших данных и распределенных ресурсов.3.Освоение обучающимися знаний, умений и практических навыков, необходимых для предоставления государственных услуг, в том числе с применением новых информационно-коммуникационных технологий, технологий больших данных и распределенных ресурсов.4.Изучение обучающимися 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 ресурсов.5.Приобретение обучающимися знаний, умений и практических навыков, необходимых для осуществления функций государственного служащего.

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:основные принципы биоэтики, её понятия и категории; основные законы и специфику их проявления этих законов в России и стремиться к полному и расширенному этим знаний путём самобразования. 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 общения с коллегами, использовать знания истории медицины.
		ОПК-1 ИОПК-1.2 Соблюдает 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 полному и расширенному этим знаний путём самобразования. 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 общения с коллегами, использовать знания истории медицины.
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-10 Способен реализовывать принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности	ОПК-10 ИОПК-10.1 Использует статистические показатели, принципы системы менеджмента качества 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.
		ОПК-10 ИОПК-10.2 Анализирует и критически оценивает качество профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений	Знать:показатели эпидемиологической безопасности. Уметь:оценить факторы риска эпидемиологического неблагополучия и организовать мероприятия. Владеть:навыками организации медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения.
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-11 Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	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:основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); приоритетные проблемы и риски здоровья 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.
		ОПК-11 ИОПК-11.3 Готовит информационно-аналитические материалы и справки, в т. ч. 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.
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-12 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-12 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 ресурсов (создание и использование распределенных баз данных)
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-10 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологической экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения	ПК-10 ИПК-10.2 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.
		ПК-10 ИПК-10.6 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).
		ПК-10 ИПК-10.7 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.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-11 Способность и готовность к проведению социально-гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания человека на здоровье населения	ПК-11 ИПК-11.1 Осуществляет выбор и обосновывает приоритетные факторы и показатели среды обитания, в том числе с использованием лабораторных исследований	Знать:основные директивные документы (санитарно-эпидемиологические правила, приказы, методические указания); биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические показатели санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Уметь:осуществлять ретроспективный 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 ресурсов (создание и использование распределенных баз данных), интернет-ресурсы (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.
		ПК-11 ИПК-11.3 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 ретроспективный 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.
		ПК-11 ИПК-11.4 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 ретроспективный 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.
		ПК-11 ИПК-11.5 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:алгоритм информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека. Знать:риск-ориентированную модель контрольно-надзорной деятельности в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия; основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемиологическое обеспечение населения при оценке окружающей среды и условий проживания на территории, воспитания, образования, производственной деятельности Уметь:дать обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверки, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации Владеть:методикой отнесения объектов государственного надзора к категориям риска в зависимости от показателя потенциального риска причинения вреда здоровью.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	ПК-12 ИПК-12.1	Знать:риск-ориентированную модель контрольно-надзорной деятельности в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия; основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемиологическое обеспечение населения при оценке окружающей среды и условий проживания на территории, воспитания, образования, производственной деятельности Уметь:дать обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверки, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации Владеть:методикой отнесения объектов государственного надзора к категориям риска в зависимости от показателя потенциального риска причинения вреда здоровью.
		ПК-12 ИПК-12.2	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.
		ПК-12 ИПК-12.3	Знать:цели, задачи, 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
		ПК-12 ИПК-12.4	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.
		ПК-12 ИПК-12.5	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).
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-13 Способность и готовность к участию в оказании государственных услуг	ПК-13 ИПК-13.1	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 (факт проверки, предписание 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-13 ИПК-13.2	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 (факт проверки, предписание 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-13 ИПК-13.3	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 (факт проверки, предписание 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-13 ИПК-13.4	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 (факт проверки, предписание 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.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-14 Способность и готовность к участию в планировании, анализе и отчетной деятельности, к ведению деловой переписки, осуществлению документооборота, к применению профессиональной терминологии, поиску информации для решения профессиональных задач	ПК-14 ИПК-14.1	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.
		ПК-14 ИПК-14.2	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.
		ПК-14 ИПК-14.4	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.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	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	ПК-2 ИПК-2.1	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 надзор за инфекционными (паразитарными) заболеваниями, в т.ч. ИСМП, используя цифровые информационные технологии: интернет вещей, искусственный интеллект; 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 эпидемиологи Владеть:алгоритмом проведениякоперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения инфекционными (в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера) и паразитарными заболеваниями; алгоритм сбора, хранения (базы данных), систематизации данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными и паразитарными болезнями, в т.ч. ИСМП, инфекционными болезнями, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характе
		ПК-2 ИПК-2.2	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 результатысанитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок кооперативной с госу

			Владеть:алгоритмом проведенияоперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения инфекционными; алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными 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
		ПК-2 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
		ПК-2 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 «высшая»; выявлять причины возникновения очага, определить единичный и множественный очаги; формулировать эпидемиологический анализ; выявлять границы очага и проводить эпидемиологическое обследование эпидемических очагов с единичными и групповыми случаями; проводить эпидемиологическое расследование единичных и групповых инфекционных заболеваний с применением аналитических исследований; Владеть:методикой обследования эпидемического очага;навыками организации противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционного заболевания.
		ПК-2 ИПК-2.6 Используют 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 проведенияоперативного 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
		ПК-2 ИПК-2.7 Оформляет документы: результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, карты эпидемиологического расследования (в том числе случая инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи), заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (высших)	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 очагов;заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (высших) 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.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-3 Способность и готовность к участию в обеспечении санитарной охраны территории Российской Федерации	ПК-3 ИПК-3.1 Оценивает ситуацию, связанную с опасностью заноса на территорию Российской Федерации и распространением инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения	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. 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 информации. Владеть:навыками оценки информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; проведения эпидемиологического 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 (пищевых, систем водоснабжения, систем сбора и утилизации всех видов отходов), досмотра на наличие носителей и переносчиков инфекции; информирования органов
		ПК-3 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 (пищевых, систем водоснабжения, систем сбора и утилизации всех видов отходов) для предотвращения ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-8 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	ПК-8 ИПК-8.1 Осуществляет консультации (беседы) по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей (по заданную тему)	Знать:основные законодательные, нормативные и правовые документы по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и защиты потребителей рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора. Уметь:вести беседу по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписание 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.
		ПК-8 ИПК-8.2 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 потребителей рынка; профессионально-деонтологические принципы и основные виды деятельности специалистов структурных подразделений Роспотребнадзора; Уметь:оформлять материалы по результатам проверки поднадзорных объектов (акт проверки, предписание 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.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-9 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	ПК-9 ИПК-9.1 Используют алгоритм проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций 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. 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 производного, observationalного госпиталей, изоляторов, используя большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных)
		ПК-9 ИПК-9.2	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 чрезвычайы

		Использует алгоритм организации противонидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	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-эпидемиологического 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
Универсальные компетенции	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 нормативно-правовые документы в области борьбы с коррупцией. Уметь: противостоять коррупции. Владеть: этическими нормами взаимоотношений.
		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: свои должностные права и обязанности в соответствии с законодательством РФ и локальными нормативными актами; обязательные для соблюдения гражданами и организациями требования законодательства. Уметь: грамотно применить 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: знаниями по принятию необходимых мер по пресечению противоправных действий или бездействия организаций или физических лиц; основными навыками работы с нормативными правовыми актами.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Эпидемиология".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего	14	48	46

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 трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	34	4	16	14	
Тема 1.1.	12	2	5	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 1.2.	12	2	5	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 1.3.	10		6	4	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 2.	22	2	10	10	
Тема 2.1.	12	2	5	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 2.2.	10		5	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Раздел 3.	52	8	22	22	
Тема 3.1.	12	2	5	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 3.2.	12	2	5	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 3.3.	14	2	6	6	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 3.4.	14	2	6	6	кейс-задача, собеседование, тестирование
ВСЕГО:	108	14	48	46	

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

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	Управление эпидемическим процессом. Основы эпидемиологического надзора и контроля.	ОПК-1,ОПК-10,ОПК-11,ОПК-12,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-2,ПК-3,ПК-8,ПК-9,УК-10
Тема 1.1.	Структура органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Эпидемиологический надзор. Подсистемы ЭН.	ОПК-1,ОПК-10,ОПК-11,ОПК-12,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-2,ПК-3,ПК-8,ПК-9,УК-10
Содержание лекционного курса	Понятие эпидемиологического надзора, история его возникновения. Цель и задачи. Принципы и организационная структура эпидемиологического надзора, порядок его проведения.Основы ЭН (теоретические, методологические, правовые, организационные). Основные положения теории (концепции) управления эпидемическим процессом.	
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 поступления 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 https://docs.cntd.ru/	
Содержание темы самостоятельной работы	Структура органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.Правовые аспекты противоэпидемической деятельности.Применяя ресурсы для командной работы доску Padlet или Kaizen, подготовить структуру органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, обозначив их цели и задачи.	
Тема 1.2.	Эпидемиологическая диагностика	ОПК-1,ОПК-10,ОПК-11,ОПК-12,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-2,ПК-3,ПК-8,ПК-9,УК-10
Содержание лекционного курса	Общие представления об ЭД. Определение ЭД. Цели и задачи. Этапы и разделы ЭД. Сбор информации. Сводка и группировка. Диагностическая симптоматика (оценка количественных признаков эпидемического процесса в оперативном и ретроспективном анализе). Ретроспективный эпидемиологический анализ. Определение. Цели и задачи. Анализ эпидемиологической и внутригрупповой динамики заболеваемости. Определение территорий риска, коллективов риска. Прогнозирование. Текущий эпидемиологический анализ. Определение, цели, задачи и методы ЭД. Оценка этиологической структуры заболеваемости. Оперативная оценка эпидемиологической ситуации. Определение понятия «очаговость». Оценка качества и эффективности профилактических и противо-эпидемических мероприятий.Базы данных, онлайн калькуляторы для расчета статистических критериев (https://medstatistic.ru/), https://statich.ru/) официальный пакет «Мой Офис» для статистической обработки эпидемиологических данных	
Содержание темы практического занятия	Статистический метод обследования как основа диагностической техники в эпидемиологии. Законы распределения в эпидемиологии. Этапы статистического исследования, группировка и свода материалов. Статистические показатели: численности, интенсивности, показатели соотношения.Эпидемиологическая диагностика. Общие представления об ЭД. Определение ЭД. Цели и задачи. Этапы и разделы ЭД. Сбор информации. Сводка и группировка. Диагностическая симптоматика (оценка количественных признаков эпидемического процесса в оперативном и ретроспективном анализе).Ретроспективный эпидемиологический анализ. Общие представления о ЭД.А. Определение. Цели и задачи. Основные направления. Анализ многолетней динамики заболеваемости, помесечной. Определение территорий риска, коллективов риска. Прогнозирование.Текущий эпидемиологический анализ. Определение, цели, задачи и методы ЭД. Оценка этиологической структуры заболеваемости. Оперативная оценка эпидемиологической ситуации. Определение качества и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий. Методы оценки качества мероприятий, направленных на источник инфекции, пути и факторы передачи.Базы данных, онлайн калькуляторы для расчета статистических критериев (https://medstatistic.ru/), официальный пакет «Мой Офис» для статистической обработки эпидемиологических данных	
Содержание темы самостоятельной работы	Структура органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.Правовые аспекты противоэпидемической деятельности.Применяя ресурсы для командной работы доску Padlet или Kaizen, подготовить структуру органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, обозначив их цели и задачи.	
Тема 1.3	Эпидемиологическое обследование очагов	ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-14,ПК-2,ПК-3,ПК-8,ПК-9,УК-10
Содержание темы практического занятия	Эпидемиологическое 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. Эпидемиологическое расследование вспышки (эпидемии). Типы вспышек и эпидемий. Спорадические и групповые заболевания. Цели и задачи, этапы эпидемиологического обследования. Формы и методы. Организация расследования и ликвидации вспышки (эпидемии). Особенности эпидемиологического обследования эпидемической вспышки в организованном коллективе. Определение понятия «очаговость». Базы данных, онлайн калькуляторы для расчета статистических критериев (https://medstatistic.ru/), официальный пакет «Мой Офис» для статистической обработки эпидемиологических данных	
Содержание темы самостоятельной работы	Структура органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.Правовые аспекты противоэпидемической деятельности.Применяя ресурсы для командной работы доску Padlet или Kaizen, подготовить структуру органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, обозначив их цели и задачи.	
Раздел 2.	Эпидемиологический надзор за иммунопрофилактикой	ОПК-1,ОПК-10,ОПК-11,ОПК-12,ПК-10,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-8,ПК-9
Тема 2.1.	Планирование потребности в МИБП и система отчетности в прививочной работе.	ОПК-1,ОПК-10,ОПК-11,ОПК-12,ПК-10,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-8,ПК-9
Содержание лекционного курса	Вакцинация, её роль в системе профилактических мероприятий. Поствакцинальный иммунитет. Календарь прививок. Специфическая профилактика. Расширенная программа иммунизации. Организация иммунопрофилактики при эпидемиологическом неблагополучии. Поствакцинальные реакции и осложнения, их профилактика. Мониторинг поставленных условий, профилактика. Организация и контроль холдовой цепи. Алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД). Алгоритм работы в Федеральном регистре вакцинированных от COVID-19. Онлайн калькуляторы для расчета статистических критериев https://medstatistic.ru/	
Содержание темы практического занятия	Плановая иммунизация детей и взрослых. Организация иммунопрофилактики среди детского населения. Система отчетности в прививочной работе. Анализ привитости детского и взрослого населения. Организация учёта детского населения. Учебная прививочная документация. Принципы ведения прививочной картотеки. Преемственность в работе детской поликлиники, районного дома, детского учреждения, школ. Выявление и работа детской поликлиники и консультативного кабинета по профилактике, прививкам.Планирование потребности, получение, хранение, распределение и контроль за расходом биопрепаратов. Алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД). Алгоритм работы в Федеральном регистре вакцинированных от COVID-19. онлайн калькуляторы для расчета статистических критериев https://medstatistic.ru/ создание тематических каналов и сообществ в социальных сетях – для проведения санитарно-просветительской работы по иммунопрофилактике	
Содержание темы самостоятельной работы	Документы, регламентирующие работу по иммунопрофилактике.Применяя ресурсы для командной работы доску Padlet или Kaizen, подготовить план мероприятий в МО по обеспечению «холодовой цепи» в чрезвычайной ситуации	
Тема 2.2.	Обеспечение безопасности при проведении иммунопрофилактики	ОПК-1,ОПК-10,ОПК-11,ОПК-12,ПК-10,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-8,ПК-9
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 безопасности проведения иммунизации. Обеспечение безопасности населения, проживающего на территории, прилегающей к организации, где проводится иммунизация. Алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД). Алгоритм работы в Федеральном регистре вакцинированных от COVID-19. Поиск информации (нормативных документов) на онлайн-платформе нормативных документов https://docs.cntd.ru/	
Содержание темы самостоятельной работы	Документы, регламентирующие работу по иммунопрофилактике.Применяя ресурсы для командной работы доску Padlet или Kaizen, подготовить план мероприятий в МО по обеспечению «холодовой цепи» в чрезвычайной ситуации	
Раздел 3.	Эпидемиологический надзор за инфекционными заболеваниями.	ОПК-1,ОПК-10,ОПК-11,ОПК-12,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-2,ПК-3,ПК-8,ПК-9,УК-10
Тема 3.1.	Эпидемиологический надзор за инфекциями с фекально-оральным и аэрогенным механизмами передачи	ОПК-1,ОПК-10,ОПК-11,ОПК-12,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-2,ПК-3,ПК-8,ПК-9,УК-10
Содержание лекционного курса	Особенности ЭН за кишечными инфекциями и инфекциях дыхательных путей. Информационное обеспечение системы ЭН.Организация сбора и обработки информации. Определение источника получения информации. Требования, предъявляемые к информации. 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. Циркуляция возбудителя (уровень носительства) среди животных и у внешней среды. 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.Алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД). Алгоритм работы в Федеральном регистре лиц, больных COVID-19. Федеральном регистре вакцинированных от COVID-19. Онлайн калькуляторы для расчета статистических критериев https://medstatistic.ru/	
Содержание темы практического занятия	Принципы и методы составления графика для слежения за динамикой заболеваемости. Оценка этиологической структуры заболеваемости. Слежение за состоянием эпидемиологического надзора объектов по результатам санитарно-бактериологического и санитарно-вирусологического надзора. Организация оценки 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 при зоономном и антропономном вариантах развития эпидемического процесса. Формы проявления эпидемического процесса по интенсивности. Типы вспышек и эпидемий. Отличительные черты зоонозного и антропонозного варианта развития эпидемического процесса. Меры воздействия, направленные на нейтрализацию источника инфекции среди животных. Основные санитарно-ветеринарные мероприятия в отношении больных и инфицированных животных.Мероприятия в отношении человека как источника инфекции.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 сочетание, 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. Онлайн калькуляторы для расчета статистических критериев https://medstatistic.ru/ Поиск информации (нормативных документов) на онлайн-платформе нормативных документов https://docs.cntd.ru/	
Содержание темы самостоятельной работы	- Документы, регламентирующие работу в области профилактики инфекционных заболеваний. Стратегия и тактика профилактики. - Документы, регламентирующие работу в области профилактики ИСМП. Функциональные обязанности госпитального эпидемиолога. Статистические методы в работе госпитального эпидемиолога. - Документы, регламентирующие работу по санитарной охране территории РФ. Составление плана работы МО в случае выявления больного, подозрительного на заболевание инфекционной болезнью, требующей проведения мероприятий по санитарной охране территории.Применяя ресурсы для командной работы доску Padlet или Kaizen, подготовить план работы МО в случае выявления больного, подозрительного на заболевание инфекционной болезнью, требующей проведения мероприятий по санитарной охране территории.Используя данные по заболеваемости ИСМП в РФ с 2011 по 2021 годы, представленные на сайте Роспотребнадзора, и офисного пакета «Мой Офис» провести ретроспективный анализ заболеваемости отдельных форм ИСМП.	
Тема 3.2.	Эпидемиологический надзор за инфекциями с контактным и трансмиссивным механизмами передачи	ОПК-1,ОПК-10,ОПК-11,ОПК-12,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-2,ПК-3,ПК-8,ПК-9,УК-10
Содержание лекционного курса	Особенности ЭН за инфекциями с контактными и трансмиссивным 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 территории. Социально-экономическая характеристика территории.Основные демографические сведения (численность населения по полу, возрасту, рождаемость, смертность, миграция и др.). Характеристика сети медицинских и санитарно-эпидемиологических учреждений, обслуживающих население, их оснащение, укомплектованность медицинскими кадрами.Циркуляция возбудителя среди населения (уровень носительства). Характеристика свойств возбудителя, 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.Алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД). ГИС-технологии географического распространения природно-очаговых инфекций. Онлайн калькуляторы для расчета статистических критериев https://medstatistic.ru/	
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. Признаки, характеризующие эпидемиологическое неблагополучие на территории. Предпосылки и предвестники осложнения эпидемиологической ситуации.Выделение ведущего типа эпидемического процесса при отдельных инфекциях. Сравнительная оценка эпидемиологического неблагополучия на территории. Предпосылки и предвестники осложнения эпидемиологической ситуации.Выделение ведущего типа эпидемического процесса при отдельных инфекциях. Типы вспышек и эпидемий. Отличительные черты зоонозного и антропонозного варианта развития эпидемического процесса. Меры воздействия, направленные на нейтрализацию источника инфекции среди животных. Основные санитарно-ветеринарные мероприятия в отношении больных и инфицированных животных.Мероприятия в отношении человека как источника инфекции.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 сочетание, позволяющие составить гипотезу об участии конкретного фактора передачи и месте его инфицирования.Формулировка диагноза конкретной эпидемиологической ситуации в оперативном анализе. 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). ГИС-технологии географического распространения природно-очаговых инфекций. Онлайн калькуляторы для расчета статистических критериев https://medstatistic.ru/ Поиск информации (нормативных документов) на онлайн-платформе нормативных документов https://docs.cntd.ru/	
Содержание темы самостоятельной работы	- Документы, регламентирующие работу в области профилактики инфекционных заболеваний. Стратегия и тактика профилактики. - Документы, регламентирующие работу в области профилактики ИСМП. Функциональные обязанности госпитального эпидемиолога. Статистические методы в работе госпитального эпидемиолога. - Документы, регламентирующие работу по санитарной охране территории РФ. Составление плана работы МО в случае выявления больного, подозрительного на заболевание инфекционной болезнью, требующей проведения мероприятий по санитарной охране территории.Применяя ресурсы для командной работы доску Padlet или Kaizen, подготовить план работы МО в случае выявления больного, подозрительного на заболевание инфекционной болезнью, требующей проведения мероприятий по санитарной охране территории.Используя данные по заболеваемости ИСМП в РФ с 2011 по 2021 годы, представленные на сайте Роспотребнадзора, и офисного пакета «Мой Офис» провести ретроспективный анализ заболеваемости отдельных форм ИСМП.	
Тема 3.3.	Эпидемиологический надзор за ИСМП	ОПК-1,ОПК-10,ОПК-11,ОПК-12,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-2,ПК-3,ПК-8,ПК-9,УК-10
Содержание лекционного курса	Особенности ЭН за ИСМП. Информационное обеспечение системы ЭН. Организация сбора и обработки информации. Объем и периодичность поступления. Систематизация информации, создание базы данных, пакетов программ. Характеристика медицинского учреждения, обслуживающего население, их оснащение, укомплектованность медицинскими кадрами. Особенности прививочного процесса при ИСМП. Анализ заболеваемости по факторам риска заражения. Сущность понятия «фактор риска». 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.Эпидемиологическая, социальная и экономическая эффективность профилактических и противоэпидемических средств и мероприятий.Оценка эффективности комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий.Алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД); алгоритм работы медицинской информационной системы «ИАРС. Здравоохранение – МПС». Онлайн калькуляторы для расчета статистических критериев https://medstatistic.ru/	

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). Контроль охвата и проведение прививок в рамках национального календаря профилактических прививок и по эпидпоказаниям сотрудников учреждения. Контроль за выполнением мероприятий по профилактике ИСМП. Алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД); алгоритм работы медицинской информационной системы («БАРС». Здравоохранение – МИС»). Онлайн калькуляторы для расчета статистических критериев https://medstatistic.ru Поиск информации (нормативных документов) на онлайн-платформе нормативных документов https://docs.cntd.ru	
Содержание темы самостоятельной работы	- Документы, регламентирующие работу в области профилактики инфекционных заболеваний. Стратегия и тактика профилактики. - Документы, регламентирующие работу в области профилактики ИСМП. Функциональные обязанности госпитального эпидемиолога. Статистические методы в работе госпитального эпидемиолога. - Документы, регламентирующие работу по санитарной охране территории РФ. Составление плана работы МО в случае выявления больного, подозрительного на заболевание инфекционной болезнью, требующей проведения мероприятий по санитарной охране территории. Применяя ресурсы для командной работы доску PadLet или KaTeX, подготовить план работы МО в случае выявления больного, подозрительного на заболевание инфекционной болезнью, требующей проведения мероприятий по санитарной охране территории. Используя данные по заболеваемости ИСМП в РФ с 2011 по 2021 годы, представленные на сайте Роспотребнадзора, и офисного пакета «Мой Офис» провести ретроспективный анализ заболеваемости отдельных форм ИСМП.	
Тема 3.4.	Эпидемиологический надзор за инфекционными заболеваниями, требующими проведение мероприятий по охране территории РФ.	ОПК-1, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9, УК-10
Содержание лекционного курса	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.) 30 (далее - ММСП); 3) чрезвычайные ситуации, связанные с ввозом на территорию Российской Федерации товаров и грузов, представляющих риск для здоровья населения. Алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД). Онлайн-платформа нормативных документов https://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. Алгоритм работы в системе автоматизации предоставления оперативных данных (САПОД). Поиск информации (нормативных документов) на онлайн-платформе нормативных документов https://docs.cntd.ru	
Содержание темы самостоятельной работы	- Документы, регламентирующие работу в области профилактики инфекционных заболеваний. Стратегия и тактика профилактики. - Документы, регламентирующие работу в области профилактики ИСМП. Функциональные обязанности госпитального эпидемиолога. Статистические методы в работе госпитального эпидемиолога. - Документы, регламентирующие работу по санитарной охране территории РФ. Составление плана работы МО в случае выявления больного, подозрительного на заболевание инфекционной болезнью, требующей проведения мероприятий по санитарной охране территории. Применяя ресурсы для командной работы доску PadLet или KaTeX, подготовить план работы МО в случае выявления больного, подозрительного на заболевание инфекционной болезнью, требующей проведения мероприятий по санитарной охране территории. Используя данные по заболеваемости ИСМП в РФ с 2011 по 2021 годы, представленные на сайте Роспотребнадзора, и офисного пакета «Мой Офис» провести ретроспективный анализ заболеваемости отдельных форм ИСМП.	

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

№ п/п	Наименования
1	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, [1] с.
2	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.
3	Организация иммунопрофилактики детского и взрослого населения [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / [Г. Р. Хасанова и др.]; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Казань : МеДДоК, 2019. - 100 с.
4	Эпидемиология и профилактика иксодовых клещевых боррелиозов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. Р. Хасанова, И. А. Карпова; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации. - Электрон. текстовые дан. (3437 КБ). - Казань: МеДДоК, 2019. - 52 с.
5	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.

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 этапов их формирования													
			ОПК-1	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-2	ПК-3	ПК-8	ПК-9	УК-10
Раздел 1.																
Тема 1.1.	Структура органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Эпидемиологический надзор. Подсистемы ЭН.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.2.	Эпидемиологическая диагностика.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.3.	Эпидемиологическое обследование очагов.	Лекция														
		Практическое занятие		+	+	+	+				+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа		+	+	+	+				+	+	+	+	+	+
Раздел 2.																
Тема 2.1.	Планирование потребности в МНП и система отчетности в прививочной работе.	Лекция	+	+	+	+	+		+	+	+			+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	+	+		+	+	+			+	+	
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+		+	+	+			+	+	
Тема 2.2.	Обеспечение безопасности при проведении иммунопрофилактики	Лекция														
		Практическое занятие	+	+	+	+	+		+	+	+			+	+	
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+		+	+	+			+	+	
Раздел 3.																
Тема 3.1.	Эпидемиологический надзор за инфекциями с фекально-оральным и аэрогенным механизмами передачи	Лекция	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+
Тема 3.2.	Эпидемиологический надзор за инфекциями с контактным и трансмиссивными механизмами передачи	Лекция	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+
Тема 3.3.	Эпидемиологический надзор за ИСМП	Лекция	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+
Тема 3.4.	Эпидемиологический надзор за инфекционными заболеваниями, требующими проведение мероприятий по охране территории РФ.	Лекция	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+

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

[illegible]

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 заданий:

Примерные вопросы для собеседования: Организация структуры противоэпидемической деятельности Эпидемиологический надзор за ИСМП. Качество и эффективность эпидемиологического надзора

Критерии оценки:

Критерии оценки устного собеседования: оценивается полнота знаний теоретического контролируемого материала, способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией). Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» выставляется пропорционально доле правильных ответов - студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы; оценка «неудовлетворительно» - отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

2 уровень – оценка умений

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

— **кейс-задачи ;**

Примеры заданий:

В отделении реанимации и интенсивной терапии за последний месяц возникло 3 случая 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 противоэпидемических мероприятий

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование мало соответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

3 уровень – оценка навыков

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

— **тест;**

Примеры заданий:

1. Обучение инфекционной безопасности пациентов и их родственников в отделении - задача: а) главной сестры б) постовой сестры в) лечащего врача г) 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

Критерии оценки:

Критерии оценки тестовых заданий (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».

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
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
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. - 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 : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452653.html
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. Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5970400386.html

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / В. И. Покровский [и др.]. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1007 с.
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 прак. 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.

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Информационный указатель нормативных и методических документов Роспотребнадзора
2	Дезинфекционное дело
3	Медицинский вестник
4	Бюллетень нормативных и методических документов Госсанэпиднадзора
5	Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии

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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия) <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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.

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. 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.

не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания не ограничиваясь 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).

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 удастся, 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.

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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Эпидемиологический надзор и контроль	учебная комната 118 столы, стулья, проектор, ноутбук, моноблоки 16 шт, информационные стенды MS	г.Казань, ул.Толстого, дом 6/30
Эпидемиологический надзор и контроль	учебная комната 214 столы, стулья, проектор, ноутбук, моноблоки 16 шт, информационные стенды MS	г.Казань, ул.Толстого, дом 6/30
Эпидемиологический надзор и контроль	учебная комната 318 столы, стулья, проектор, ноутбук, моноблоки 16 шт, информационные стенды MS	г.Казань, ул.Толстого, дом 6/30

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Сердечно-легочная реанимация

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф

Очное отделение

Курс: 6

Семестр С

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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук В. Р. Давыдова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук А. Ж. Баялиева

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

Председатель предметно-методической комиссии Л. М. Фатхутдинова

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Ассистент Ю. Н. Янкович

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

Цель освоения дисциплины: 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 освоения дисциплины:

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 ре-шения, 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 urgentных ситуациях и проведении СЛР.

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 препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ОПК-4 ИОПК-4.1 Обосновывает алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать: Обоснование алгоритма применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач Уметь: Обосновывать алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач Владеть: Обоснованием алгоритма применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач
		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: Обоснование выбора и оценку эффективности дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины Уметь: Обосновывать выбор и оценивать эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины Владеть: Обоснованием выбора и оценкой эффективности дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового	ОПК-6 ИОПК-6.1 Выполняет алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи	Знать: Выполнение алгоритма своевременного выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе Уметь: Выполнять алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе

	поражения	на догоспитальном этапе	Владеть: Выполнением алгоритма своевременного выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой медицинской помощи на догоспитальном этапе
		ОПК-6 ИОПК-6.2 Выполняет алгоритм оказания первой медицинской помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	Знать: Выполнение алгоритма оказания первой медицинской помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводить базовую сердечно-легочную реанимацию Уметь: Выполнять алгоритм оказания первой медицинской помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводить базовую сердечно-легочную реанимацию Владеть: Выполнением алгоритма оказания первой медицинской помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию
		ОПК-6 ИОПК-6.3 Выполняет алгоритм оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.)	Знать: Выполнение алгоритма оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.) Уметь: Выполнять алгоритм оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.) Владеть: Выполнением алгоритма оказания первой медицинской помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.)
		ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать: Применение лекарственных препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе Уметь: Применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе Владеть: Применением лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе
Универсальные компетенции	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8 ИУК-8.3 Оказывает первую помощь пострадавшим	Знать: Оказание первой помощи пострадавшим Уметь: Оказывать первую помощь пострадавшим Владеть: Оказанием первой помощи пострадавшим

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Биологическая химия", "Анатомия", "Нормальная физиология", "Фармакология", "Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия", "Акушерство и гинекология", "Педиатрия", "Пропедевтика внутренних болезней", "Хирургические болезни", "Внутренние болезни, военно-полевая терапия", "Гигиена труда", "Радиационная гигиена", "Судебная медицина", "Эпидемиология".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	36	4	16	16	
Тема 1.1.	12		6	6	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос
Тема 1.2.	11	2	5	4	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентации, устный опрос
Тема 1.3.	13	2	5	6	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, тестирование, устный опрос
Раздел 2.	36	6	16	14	
Тема 2.1.	11	2	5	4	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос
Тема 2.2.	14	2	6	6	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос
Тема 2.3.	11	2	5	4	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, тестирование, устный опрос
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.	Введение в специальность	ОПК-4,ОПК-6,УК-8
Тема 1.1.	Общие представления о симуляционных технологиях в медицине и реаниматологии. Представление о механизмах умирания. Клиническая и биологическая смерть. Правило 4Г4Т	ОПК-4,ОПК-6,УК-8
Содержание темы практического занятия	Этика и деонтология в отделении анестезиологии и реанимации. Понятие клинической и биологическая смерть. Признаки клинической и биологической смерти. Патофизиология процесса умирания. Представление об обратимых причинах остановки кровообращения и методах борьбы с ними.	
Содержание темы самостоятельной работы	Этика и деонтология в отделении анестезиологии и реанимации. Понятие клинической 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	ОПК-4,ОПК-6,УК-8
Содержание лекционного курса	Введение в специальность. Задачи службы анестезиологии и реаниматологии. Базовая сердечно-легочная реанимация. Особенности СЛР у детей и новорожденных.	
Содержание темы 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 выживания. 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.	
Содержание темы самостоятельной работы	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 выживания. 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	ОПК-4,ОПК-6,УК-8
Содержание лекционного курса	Нормативно-правовая основа проведения сердечно-легочной реанимации. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации у отдельных категорий пациентов.	
Содержание темы 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.	
Содержание темы самостоятельной работы	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.	
Раздел 2.	Интенсивная терапия критических состояний	ОПК-4,ОПК-6,УК-8
Тема 2.1.	Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей. Мануальные приемы. Прием Геймлиха. Использование воздуховодов. LMA	ОПК-4,ОПК-6,УК-8
Содержание лекционного курса	Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей.	
Содержание темы 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	
Содержание темы самостоятельной работы	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, фармакология препаратов. Дефибриляция. Устройство дефибрилляторов. Показания и противопоказания к дефибриляции. Методика выполнения дефибриляции у пациентов разных возрастных групп	ОПК-4,ОПК-6,УК-8
Содержание лекционного курса	Расширенная сердечно-легочная реанимация, виды дефибрилляторов, показания к дефибриляции. Фармакология препаратов при сердечно-легочной реанимации	

Содержание темы 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. Дефибрилляция 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.	
Содержание темы самостоятельной работы	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. Дефибрилляция 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	ОПК-4,ОПК-6,УК-8
Содержание лекционного курса	Особенности проведения сердечно-легочной реанимации при сочетанной травме	
Содержание темы 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 дополнительных методов исследования в оценке пациента в критическом состоянии.	
Содержание темы самостоятельной работы	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 дополнительных методов исследования в оценке пациента в критическом состоянии.	

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

№ п/п	Наименования
1	Баялиева А.Ж. Применение инотропных и вазопрессорных препаратов в интен-сивной терапии / А.Ж.Баялиева, 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

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-6	УК-8
Раздел 1.					
Тема 1.1.	Общие представления о симуляционных технологиях в медицине и реаниматологии. Представление о механизмах умирания. Клиническая и биологическая смерть. Правило 4Г4Т	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
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	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 1.3.	БСЛР в особых ситуациях. Методика выполнения БСЛР при утоплении. Методика выполнения БСЛР при травме	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 2.					
Тема 2.1.	Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей. Мануальные приемы. Прием Геймлиха. Использование воздухопроводов. LMA	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 2.2.	Расширенная СЛР, фармакология препаратов. Дефибриляция. Устройство дефибрилляторов. Показания и противопоказания к дефибриляции. Методика выполнения дефибриляции у пациентов разных возрастных групп	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 2.3.	АВСДЕ алгоритм оценки пациента. Последовательность мероприятий в АВСДЕ алгоритме. Первичная оценка состояния пострадавшего. Особенности АВСДЕ алгоритма при травматических поражениях	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 препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ОПК-4 ИОПК-4.1 Обосновывает алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать: Обоснование алгоритма применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентация, тестирование, устный опрос	отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии	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.	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	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: Обосновывать алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентация, тестирование, устный опрос	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: Обоснованием алгоритма применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентация, тестирование, устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
	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: Обоснование выбора и оценку эффективности дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентация, тестирование, устный опрос	отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии	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.	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	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: Обосновывать выбор и оценивать эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентация, тестирование, устный опрос	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: Обоснованием выбора и оценкой эффективности дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентация, тестирование, устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
ОПК-6 Способен организовывать уход за больными и оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечивать организацию	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: Выполнение алгоритма своевременного выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентация, тестирование, устный опрос	отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии	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.	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	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

работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения		Уметь: Выполнять алгоритм своевременного выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	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: Выполнением алгоритма своевременного выявления жизнеопасных нарушений, оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
	ОПК-6 ИОПК-6.2 Выполняет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	Знать: Выполнение алгоритма оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводить базовую сердечно-легочную реанимацию	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии	7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; непоследовательное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	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: Выполнять алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводить базовую сердечно-легочную реанимацию	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	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: Выполнением алгоритма оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, проводит базовую сердечно-легочную реанимацию	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
		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: Выполнение алгоритма 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.)	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии	7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; непоследовательное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий
		Уметь: Выполнять 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.)	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	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: Выполнением алгоритма 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.)	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы

	ОПК-6 ИОПК-6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	Знать: Применение лекарственных препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии	7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; непоследовательное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	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: Применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	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 лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	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	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8 НУК-8.3 Оказывает первую помощь пострадавшим	Знать: Оказание первой помощи пострадавшим	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии	7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; непоследовательное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	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: Оказывать первую помощь пострадавшим	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	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: Оказанием первой помощи пострадавшим	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, мануальные навыки, презентации, тестирование, устный опрос	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	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:

Варианты тестовых заданий 1. Последовательность действий 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) подъем 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

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов: а) 90-100% баллов выставляется, если студент правильно ответил на 90% вопросов теста, б) 80-89% баллов выставляется, если студент правильно ответил от 80-90%, в) 70-79% баллов выставляется, если студент правильно ответил от 70-80%, г) Менее 70 % выставляется, если студент правильно ответил менее 69 % вопросов теста

— доклад, презентация;

Примеры заданий:

1. Юридические аспекты в медицинской деятельности врача, ответственность медицинских работников. 2. Особенности реанимационных мероприятий у новорожденных в родильном зале. 3. Клинические варианты расстройства водно-электролитного баланса. 4. Клинические варианты расстройства кислотно-щелочного равновесия. 5. Мультимодальное обезболивание – как основной принцип послеоперационного обезболивания. Характеристика препаратов, применяемых в обезболивании после операции. 6. Злокачественная гипертермия у детей. Этиология, патогенез, неотложная помощь

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.

— устный опрос;

Примеры заданий:

1. Какие аспекты изучает анестезиология и реаниматология как научно-практическая дисциплина? 2. Перечислите компоненты анестезии. 3. В чем особенности пациентов, находящихся в терминальном состоянии. 4. Какие виды интенсивной терапии вы можете перечислить? 5. Какова роль казанских ученых в формировании специальности анестезиология и реаниматология. 6. Что подразумевает этика и деонтология в отделениях реанимации?

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.

2 уровень – оценка умений

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

— задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений);

Примеры заданий:

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 про-извольное мочеиспускание и кровь в моче. а.Окажите неотложную помощь.б.Выставьте диагноз.в.Назначьте дополнительные методы исследования.г.Определите консультацию смежных специалистов.Определите дальнейшую тактику интенсивной терапии

Критерии оценки:

90-100% выставляется, если студент правильно поставил Диагноз по МКБ - 10, обосновал диа-гноз, провел дифференциальную диагностику, назначил полный объем диагностических мероприятий.80-89% выставляется, если студент правильно выставил нозологическую форму, но без клас-сификации 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 класси-фикации по МКБ 10, не провел дифференциальную диагностику, назначил больше половины ди-агностических мероприятий.Менее 69 % выставляется, если студент не верно определил нозологическую форму, не провел дифференциальную диагностику, не назначил полный объем диагностических мероприятий.

3 уровень – оценка навыков

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

— **мануальные навыки;**

Примеры заданий:

При работе с манекеном проводятся отработка следующих видов помощи: -признаки остановки сердца (наступления клинической смерти больного);-сердечно-легочная реанимация. Восстановление проходимости дыхательных путей больно-го;-сердечно-легочная реанимация. Искусственная вентиляция легких;-сердечно-легочная реанимация. Искусственное кровообращение (закрытый массаж сердца).

Критерии оценки:

90-100% выставляется, если студент правильно продемонстрировал практические навыки не-отложной помощи на манекене выполнив все пункты чек листа.80-89% выставляется, если студент правильно продемонстрировал практические навыки неот-ложной помощи на манекене выполнив больше половины пунктов чек листа.70-79% выставляется, если студент правильно продемонстрировал практические навыки неот-ложной помощи на манекене выполнив меньше 50% пунктов чек листаМенее 69 % выставляется, если студент не верно продемонстрировал практические навыки не-отложной 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 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
- мануальные навыки
- 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
1	Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С. А. Сумин, И. И. Долгина. - Москва : МИА, 2015. – 493 с.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Бокерия Л.А. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л.А., Ревитшвили А.Ш., Неминуший 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
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
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
4	Медицинские манипуляции [Электронный ресурс] / Марк Стоунхэм, Джон Вэстбрук. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - http://www.studmedlib.ru/book/IGTR0001.html

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) <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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). 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. 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. 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. 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 приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

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 консультацией. Аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано. 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. 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. Основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем. 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.

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 – 2 см; 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 сноска начинать заново. Правильно оформить библиографию сноски. 7. В конце каждого вопроса реферата сделать Библиографический список (список литературы) по алфавиту, правильно оформить по ГОСТу. Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин. Ответы лучше набрать на компьютере. Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой. 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). Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины. Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Научной библиотеке КГМУ и/или других библиотеках города Казани. Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему. Сообщение (доклад) можно не оформлять и не сдавать.

Подготовка к промежуточной аттестации.

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 удастся, 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. 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Сердечно-легочная реанимация	Учебно-методический кабинет (отделение АиР, 9 этаж) Ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт) Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017	г. Казань, Чуйкова 54, ГАУЗ ГKB №7
Сердечно-легочная реанимация	Лекционная аудитория Ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт) Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017	г. Казань, Чуйкова 54, ГАУЗ ГKB №7 (аудитория 1, 2 этаж)
Сердечно-легочная реанимация	Учебная комната Ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт) Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017	г. Казань, Чуйкова 54, ГАУЗ ГKB №7 (аудитория 1, 2 этаж)
Сердечно-легочная реанимация	Учебная комната Стол преподавателя; стулья (25 шт); ноутбук; плазменный экран для вывода презентаций и учебных видео файлов. Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017	г. Казань, ул. Бутлерова 49, цокольный этаж (ГУК, ЦПУ)
Сердечно-легочная реанимация	Имитационная палата на базе ЦПУ Манекен для отработки навыков СЛР, бинты, стерильный материал, инструменты. Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017	г. Казань, ул. Бутлерова 49, цокольный этаж (ГУК, ЦПУ)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Донозологическая диагностика

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра гигиены, медицины труда

Очное отделение

Курс: 6

Семестр В

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 - специалитет 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

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу Г. Ф. Габидинова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук Г. А. Тимербулатова

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

Цель освоения дисциплины: Цель освоения дисциплины состоит в приобретении знаний, умений и практических навыков для осуществления мероприятий по предупреждению и раннему выявлению заболеваний.

Задачи освоения дисциплины:

Задачи освоения дисциплины включают в себя: 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 персонализированной превентивной медицины.

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 видов оценок в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения	ПК-10 ИПК-10.5 Проводит изучение и оценку функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания	Знать: принципы оценки функциональных резервов организма; Уметь: оценивать функциональное состояние человека и населения, проводить изучение заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания; Владеть: методами оценки функционального состояния человека.
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 участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)	Знать: принципы проведения научно-практических исследований Уметь: работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами, анализировать результаты научно-практических исследований; Владеть: методами проведения научно-практических исследований
		ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	Знать: основные ресурсно-информационные базы для решения научно-исследовательских задач Уметь: анализировать научную и справочную литературу Владеть: методами интерпретации научной и справочной литературы
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать: принципы и основные понятия донозологической диагностики; Уметь: разрабатывать профилактические мероприятия в соответствии с результатами донозологической диагностики; Владеть: современными методами донозологической диагностики.
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 Осуществляет системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека	Знать: факторы среды обитания человека, влияющие на состояние здоровья населения Уметь: оценивать изменения состояния здоровья человека, связанные с влиянием факторов окружающей среды Владеть: методами системного анализа состояния здоровья населения
		ПК-6 ИПК-6.2 Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека	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.

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 специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	72	10	32	30	
Тема 1.1.	19	4	5	10	устный опрос
Тема 1.2.	34	4	20	10	кейс-задача, презентации
Тема 1.3.	19	2	7	10	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.	Донозологическая диагностика	ПК-10,ПК-17,ПК-4,ПК-6
Тема 1.1.	Основы донозологической диагностики	ПК-10,ПК-17,ПК-4,ПК-6
Содержание лекционного курса	Гомеостаз и адаптация. Функциональные резервы основных систем организма. Основы донозологического подхода к оценке уровня здоровья. Концепция предиктивной, превентивной и персонализированной медицины.	
Содержание темы практического занятия	Схема донозологической оценки уровня здоровья. Виды донозологических исследований.	
Содержание темы самостоятельной работы	Донозологические исследования уровня адаптационных возможностей организма	
Тема 1.2.	Лабораторные и функциональные методы донозологической диагностики	ПК-10,ПК-17,ПК-4,ПК-6
Содержание лекционного курса	Биомаркеры в донозологической диагностике. Теория сбалансированного питания. Теория адекватного питания. Биологически активные добавки.	
Содержание темы практического занятия	Анкетно-опросные методы: беседы, интервью, анкетирование. Тестирование. Функциональные пробы: определение, показания, противопоказания. Виды функциональных проб. Интерпретация. Клинико-лабораторные методы донозологической диагностики: общеклинические, биохимические, иммунобиологические исследования	
Содержание темы самостоятельной работы	Функциональные пробы для оценки сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной системы. Биомаркеры в гигиене труда.	
Тема 1.3.	Молекулярно-генетические методы в донозологической диагностике	ПК-10,ПК-17,ПК-4,ПК-6
Содержание лекционного курса	Полиморфизм как фактор предрасположенности. Эпигенетика. Омиксные технологии. Биоинформатика.	
Содержание темы практического занятия	Оценка индивидуальных факторов, воздействующих на организм, для разработки превентивных мер: генетические, эпигенетические, средовые факторы. Омиксные технологии.	
Содержание темы самостоятельной работы	Молекулярно-генетические методы в донозологической диагностике. 4П-медицина.	

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

№ п/п	Наименования
1	Фатхутдинова Л.М., Габидинова Г.Ф. Донозологическая диагностика:учеб.-метод. пособие для студентов, преподавателей, ординаторов и аспирантов медико-профилактических факультетов высших учебных заведений./ Л.М. Фатхутдинова, В.Н., Г.Ф. Габидинова. – Казань, КГМУ, 2023. – 33 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-17	ПК-4	ПК-6
Раздел 1.						
Тема 1.1.	Основы донозологической диагностики	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 1.2.	Лабораторные и функциональные методы донозологической диагностика	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 1.3.	Молекулярно-генетические методы в донозологической диагностике	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 видов оценок в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения	ПК-10 ИПК-10.5 Проводит изучение и оценку функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания	Знать: принципы оценки функциональных резервов организма;	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Знает основные положения
		Уметь: оценивать функциональное состояние человека и населения, проводить изучение заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания;	составление презентации	Компьютерная презентация не соответствует теме	Компьютерная презентация соответствует теме, но она составлена формально, или не содержит основные сведения по теме, или они изложены с ошибками	Компьютерная презентация соответствует теме, но составлена формально, а основные сведения по теме изложены с ошибкой	Компьютерная презентация соответствует теме, а основные сведения по теме изложены без ошибок
		Владеть: методами оценки функционального состояния человека.	кейс-задача	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
ПК-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)	Знать: принципы проведения научно-практических исследований	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Знает основные положения
		Уметь: работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами, анализировать результаты научно-практических исследований;	составление презентации	Компьютерная презентация не соответствует теме	Компьютерная презентация соответствует теме, но она составлена формально, или не содержит основные сведения по теме, или они изложены с ошибками	Компьютерная презентация соответствует теме, но составлена формально, а основные сведения по теме изложены с ошибкой	Компьютерная презентация соответствует теме, а основные сведения по теме изложены без ошибок
		Владеть: методами проведения научно-практических исследований	кейс-задача	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
	ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	Знать: основные ресурсно-информационные базы для решения научно-исследовательских задач	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Знает основные положения
		Уметь: анализировать научную и справочную литературу	составление презентации	Компьютерная презентация не соответствует теме	Компьютерная презентация соответствует теме, но она составлена формально, или не содержит основные сведения по теме, или они изложены с ошибками	Компьютерная презентация соответствует теме, но составлена формально, а основные сведения по теме изложены с ошибкой	Компьютерная презентация соответствует теме, а основные сведения по теме изложены без ошибок
		Владеть: методами интерпретации научной и справочной литературы	кейс-задача	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
ПК-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения	ПК-4 ИПК-4.4 Определяет прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины	Знать: принципы и основные понятия донологической диагностики;	тестирование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Знает основные положения
		Уметь: разрабатывать профилактические мероприятия в соответствии с результатами донологической диагностики;	составление презентации	Компьютерная презентация не соответствует теме	Компьютерная презентация соответствует теме, но она составлена формально, или не содержит основные сведения по теме, или они изложены с ошибками	Компьютерная презентация соответствует теме, но составлена формально, а основные сведения по теме изложены с ошибкой	Компьютерная презентация соответствует теме, а основные сведения по теме изложены без ошибок
		Владеть: современными методами донологической диагностики.	кейс-задача	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
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: факторы среды обитания человека, влияющие на состояние здоровья населения	тестирование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Знает основные положения
		Уметь: оценивать изменения состояния здоровья человека, связанные с влиянием факторов окружающей среды	составление презентации	Компьютерная презентация не соответствует теме	Компьютерная презентация соответствует теме, но она составлена формально, или не содержит основные сведения по теме, или они изложены с ошибками	Компьютерная презентация соответствует теме, но составлена формально, а основные сведения по теме изложены с ошибкой	Компьютерная презентация соответствует теме, а основные сведения по теме изложены без ошибок
		Владеть: методами системного анализа состояния здоровья населения	кейс-задача	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой

	ПК-6 ИПК-6.2 Выявляет причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека	Знать: факторы риска возникновения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний у отдельных категорий населения;	тестирование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает основные положения, но не в полной мере	Знает основные положения
		Уметь: выявлять ведущие причины и факторы, способствующие возникновению и распространению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний;	составление презентации	Компьютерная презентация не соответствует теме	Компьютерная презентация соответствует теме, но она составлена формально, или не содержит основные сведения по теме, или они изложены с ошибками	Компьютерная презентация соответствует теме, но составлена формально, а основные сведения по теме изложены с ошибкой	Компьютерная презентация соответствует теме, а основные сведения по теме изложены без ошибок
		Владеть: методами установления причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний.	кейс-задача	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой

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:

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:

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».

— устный опрос;

Примеры заданий:

1. Классификация донозологических состояний. 2. Шкала функциональных состояний «Светофор». 3. Адаптация и срыв адаптации. 4. Стресс. Классическая теория стресса. 5. Хронический стресс. Последствия. 6. Анкетно-опросные методы: беседа, интервью, анкетирование. 7. Тестирование как метод диагностики.

Критерии оценки:

Критерии оценивания для собеседования по контрольным вопросам: 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:

— составление презентации по теме;

Примеры заданий:

1. Концепция предиктивной и персонализированной медицины. 2. Генетика. Гены "предрасположенности". Однонуклеотидные полиморфизмы. 3. Проект "Геном человека". 4. Эпигенетика. Влияние внешних факторов на регуляцию экспрессии генов. 5. Транскриптомика. 6. Протеомика. 7. Метабомика. 8. Биоинформационные подходы в омиксных технологиях

Критерии оценки:

Критерии оценивания для кейс-задач: Диапазон баллов – 0-100 б. 90-100 б. – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобрана нормативная документация. 80-89 б. – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой. 70-79 б. – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой. 0-60 б. – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, нормативная документация подобрана неправильно.

3 уровень – оценка навыков

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

— кейс-задачи ;

Примеры заданий:

Примеры кейс-задач: 1. Молодой человек, 25 лет. Рост – 166 см, вес – 86 кг. В анамнезе – сменная ночная работа в течение последнего года, курение. Сильная усталость последние три месяца. Результаты лабораторных анализов: Гемоглобин – 159 г/л, Лейкоциты – $3,12 \times 10^9$ /л, Гликированный гемоглобин – 6%, Глюкоза – 5,7 ммоль/л, Инсулин – 7,6 мкЕд/мл, Общий белок – 75 г/л, Холестерин – 3,35 ммоль/л, Витамин D – 9 нг/мл. Вопросы: Проанализируйте результаты лабораторных анализов. Какие можно выявить ранние нарушения? Какие показатели находятся в «серой зоне»? Какие могут быть последствия для здоровья при длительном соблюдении описанного образа жизни?

Критерии оценки:

Критерии оценивания для кейс-задач: Диапазон баллов – 0-100 б: 90-100 б. – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная нормативная документация. 80-89 б. – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой. 70-79 б. – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой. 0-60 б. – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, нормативная документация подобрана неправильно.

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

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о 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
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 :ЭБС КазГМУ9 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.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Гигиена питания [Текст]: учебник / А. А. Королев.— 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Академия,2014. –544 с.
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».
3	Новицкий, В. В. Патолофизиология. 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, 2015. - 848 с. - ISBN978-5-9704-3519-9. - 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

№ 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 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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" <http://www.rosmedlib.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Национальная электронная библиотека (НЭБ) <https://rusneb.ru/about/>
12. Образовательная платформа "Юрайт". Раздел "Легендарные книги" <https://urait.ru/catalog/legendary>
13. ЭБС "Университетская библиотека ONLINE". Раздел "Золотой фонд научной классики" <https://biblioclub.ru/>
14. ЭБС Book On Lime - система интерактивных учебников <https://bookonlime.ru/>
15. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
16. База данных The Cochrane Library <https://www.cochranelibrary.com/>
17. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
18. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
19. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
20. BMJ Knowledge Resources <https://www.bmj.com/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по работе с лекционным материалом.

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 %. 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.

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 приобретает 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.

основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем 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

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. Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой. Основные правила оформления работы. 1. Вся работа надо правильно оформить: титульный лист, текст, заголовки, библиографический список, сноски и др. 2. Шрифт – 14. Интервал между строк – 1,5. Поля: сверху – 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 сноска 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.

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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Донозологическая диагностика	403 Ноутбук -	г. Казань, ул. Бутлерова, 49, НУК, 4 этаж, кафедра гигиены, медицины труда

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Неинфекционная эпидемиология

Код и специальность (направление подготовки): 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

Очное отделение

Курс: 6

Семестр С

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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Профессор, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"	Г. Р. Хасанова
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"	О. А. Назарова
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"	Н. М. Хакимов
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"	А. И. Локоткова
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"	С. Т. Аглиуллина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук	Г. Р. Хасанова

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	Г. Р. Хасанова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук	С. Т. Аглиуллина

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук	Н. М. Хакимов

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук	О. А. Назарова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук	А. И. Локоткова

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

Цель освоения дисциплины: 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:

•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

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-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)	Знать: принципы написания научных докладов, статей, отчетов. Уметь: применять результаты, опубликованные в научных журналах в повседневной медицинской практике. Владеть: методологией написания научных докладов, статей и отчетов.
		ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	Знать: принципы написания научных докладов, статей и отчетов. Уметь: осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу; Владеть: навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях.
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-6.2 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. Уметь: оценивать достоверность и достаточность результатов наблюдений за факторами среды обитания и 26 здоровья населения для целей СГМ Владеть: методами выявления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Эпидемиология".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	72	10	32	30	
Тема 1.1.	9		4	5	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 1.2.	10	2	4	4	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 1.3.	10	2	4	4	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 1.4.	11	2	5	4	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 1.5.	11	2	5	4	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 1.6.	11	2	5	4	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 1.7.	10		5	5	кейс-задача, собеседование, 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.		ПК-17, ПК-6
Тема 1.1.	Аналитические исследования для оценки факторов риска	ПК-17
Содержание темы практического занятия	1. Понятие об аналитических исследованиях. 2. Виды аналитических исследований (когортное, «случай-контроль»), их преимущества и недостатки. 3. Способы расчета показателей, определяемых в аналитических исследованиях (относительный риск, отношение шансов)	
Содержание темы самостоятельной работы	1. Понятие об аналитических исследованиях. 2. Виды аналитических исследований (когортное, «случай-контроль»), их преимущества и недостатки. 3. Способы расчета показателей, определяемых в аналитических исследованиях (относительный риск, отношение шансов)	
Тема 1.2.	Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов	ПК-17
Содержание лекционного курса	1. Определение понятий «диагностический тест» и «скрининговый тест». 2. Определение валидности диагностических и скрининговых тестов. Основные критерии валидности (достоверности) диагностических и скрининговых тестов	
Содержание темы практического занятия	1. Определение понятий «чувствительность» и «специфичность» диагностических тестов. 2. Основные характеристики диагностических тестов. Расчет показателей, характеризующих диагностическую ценность теста.	
Содержание темы самостоятельной работы	1. Определение понятий «чувствительность» и «специфичность» диагностических тестов. 2. Основные характеристики диагностических тестов. Расчет показателей, характеризующих диагностическую ценность теста.	
Тема 1.3.	Виды научных публикаций. Их структура. Систематические обзоры. Метаанализ.	ПК-17
Содержание лекционного курса	1. Виды научных публикаций, их структура. Понятие о систематическом обзоре и метаанализе.	
Содержание темы практического занятия	1. Оценка научной публикации. 2. Основные этапы составления систематического обзора. 3. Принципы отбора исследований для систематических обзоров. 4. Понятие и основные типы мета-анализа.	
Содержание темы самостоятельной работы	1. Оценка научной публикации. 2. Основные этапы составления систематического обзора. 3. Принципы отбора исследований для систематических обзоров. 4. Понятие и основные типы мета-анализа. Способы представления результатов мета-анализа.	
Тема 1.4.	Эпидемиология и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний	ПК-6
Содержание лекционного курса	1. Значимость и актуальность проблемы ССЗ в мире. 2. Актуальные нозологические формы ССЗ. Установленные факторы риска основных сердечно-сосудистых заболеваний	
Содержание темы практического занятия	1. Современные эпидемиологические подходы при изучении проблем эпидемиологии и профилактики ССЗ. 2. Анализ факторы риска возникновения ССЗ. Основные направления профилактики ССЗ.	
Содержание темы самостоятельной работы	1. Современные эпидемиологические подходы при изучении проблем эпидемиологии и профилактики ССЗ. 2. Анализ факторы риска возникновения ССЗ. Основные направления профилактики ССЗ.	
Тема 1.5.	Эпидемиология и профилактика онкологических заболеваний	ПК-6
Содержание лекционного курса	1. Медицинская и социально-экономическая значимость онкологических заболеваний. 2. Факторы риска рака: химические и биологические.	
Содержание темы практического занятия	1. Особенности эпидемиологии отдельных онкологических заболеваний. 2. Эпидемиологический мониторинг онкологических заболеваний. 3. Программы скрининга рака	
Содержание темы самостоятельной работы	1. Особенности эпидемиологии отдельных онкологических заболеваний. 2. Эпидемиологический мониторинг онкологических заболеваний. 3. Программы скрининга рака	
Тема 1.6.	Эпидемиология и профилактика психических и поведенческих расстройств	ПК-6
Содержание лекционного курса	1. Эпидемиологические особенности распространения психических расстройств. Медицинская и социально-экономическая значимость психических расстройств.	
Содержание темы практического занятия	1. Классификацию ПР. 2. Современные подходы к изучению распространенности и факторов риска ПР. Принципы профилактики ПР	
Содержание темы самостоятельной работы	1. Классификацию ПР. 2. Современные подходы к изучению распространенности и факторов риска ПР. Принципы профилактики ПР	
Тема 1.7.	Эпидемиология и профилактика сахарного диабета, экологически обусловленных состояний, травматизма	ПК-6
Содержание темы практического занятия	1. Эпидемиологические особенности сахарного диабета и его осложнений, экологически обусловленных состояний, травматизма. 2. Классификация основных форм диабета. 3. Классификация видов травм. Профилактика СД, экологически обусловленных состояний, травматизма.	
Содержание темы самостоятельной работы	1. Эпидемиологические особенности сахарного диабета и его осложнений, экологически обусловленных состояний, травматизма. 2. Классификация основных форм диабета. 3. Классификация видов травм. Профилактика СД, экологически обусловленных состояний, травматизма.	

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

№ п/п	Наименования
1	1.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.
2	2.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.

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-17	ПК-6
Раздел 1.				
Тема 1.1.	Аналитические исследования для оценки факторов риска	Лекция	+	
		Практическое занятие	+	
		Самостоятельная работа	+	
Тема 1.2.	Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов	Лекция	+	
		Практическое занятие	+	
		Самостоятельная работа	+	
Тема 1.3.	Виды научных публикаций. Их структура. Систематические обзоры. Метаанализ.	Лекция	+	
		Практическое занятие	+	
		Самостоятельная работа	+	
Тема 1.4.	Эпидемиология и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний	Лекция		+
		Практическое занятие		+
		Самостоятельная работа		+
Тема 1.5.	Эпидемиология и профилактика онкологических заболеваний	Лекция		+
		Практическое занятие		+
		Самостоятельная работа		+
Тема 1.6.	Эпидемиология и профилактика психических и поведенческих расстройств	Лекция		+
		Практическое занятие		+
		Самостоятельная работа		+
Тема 1.7.	Эпидемиология и профилактика сахарного диабета, экологически обусловленных состояний, травматизма	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-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)	Знать: принципы написания научных докладов, статей, отчетов.	собеседование	6 – нет ответа на поставленный вопрос или ответ неверный: незнание соответствующего вопроса, ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала.	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	8 – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	9-10 – полный, правильный ответ на вопрос, системные, глубокие знания и полное понимание программного материала, умение обосновать свои суждения, привести необходимые примеры, в т.ч. самостоятельно составленные; изложение материала последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка и научной терминологии.
		Уметь: применять результаты, опубликованные в научных журналах в повседневной медицинской практике.	кейс-задача	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Использование адекватного примера, имеются ссылки на полученные в курсе знания
		Владеть: методологией написания научных докладов, статей и отчетов.	тестирование	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, но, оценка события верна на 80%	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
	ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	Знать: принципы написания научных докладов, статей и отчетов.	собеседование	6 – нет ответа на поставленный вопрос или ответ неверный: незнание соответствующего вопроса, ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала.	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	8 – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	9-10 – полный, правильный ответ на вопрос, системные, глубокие знания и полное понимание программного материала, умение обосновать свои суждения, привести необходимые примеры, в т.ч. самостоятельно составленные; изложение материала последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка и научной терминологии.
		Уметь: осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу;	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: навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях.	тестирование	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, но, оценка события верна на 80%	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
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: причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека.	собеседование	6 – нет ответа на поставленный вопрос или ответ неверный: незнание соответствующего вопроса, ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала.	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	8 – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	9-10 – полный, правильный ответ на вопрос, системные, глубокие знания и полное понимание программного материала, умение обосновать свои суждения, привести необходимые примеры, в т.ч. самостоятельно составленные; изложение материала последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка и научной терминологии.

		Уметь: оценивать достоверность и достаточность результатов наблюдений за факторами среды обитания и 26 здоровья населения для целей СГМ	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.	тестирование	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, но, оценка события верна на 80%	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:

— **собеседование;**

Примеры заданий:

Пример вопросов для собеседования: Аналитические исследования: 1. Дайте характеристику аналитическим исследованиям. 2. В чем их преимущества? 3. Какие виды эпидемиологических данных Вы знаете? 4. Этапы организации аналитического исследования. Определение фактора риска. 5. Дайте определение нулевой и альтернативной гипотезе

Критерии оценки:

«Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно» - выставляется пропорционально доле правильных ответов - студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы; «Неудовлетворительно» - отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

2 уровень – оценка умений

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

— **кейс-задачи ;**

Примеры заданий:

Пример задачи: Согласно официальным эпидемиологическим данным, за последние 60 лет заболеваемость колоректальным раком у мужчин в городе N стабильно возрастала и в итоге увеличилась с 5,2 до 15,3 на 100 000 населения. Чем может быть обусловлен подобный подъем заболеваемости?

Критерии оценки:

Критерии оценки: «Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование мало соответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

3 уровень – оценка навыков

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

— **тест;**

Примеры заданий:

Пример теста: 1. Для оценки точности нового диагностического теста обычно проводят: А. корреляционный анализ Б. поперечно-срезовые исследования * В. Когортные исследования Г. исследования типа «случай-контроль» 2. В когортных исследованиях группы формируются по признаку: А. наличия или отсутствия исследуемого воздействия * Б. наличия или отсутствия исследуемого исхода В. принадлежности к той или иной возрастной группе Г. вероятности того или иного прогноза 3. В исследованиях типа «случай-контроль» исследуемая и контрольная группы формируются по признаку: А. наличия или отсутствия исследуемого воздействия Б. наличия или отсутствия исследуемого исхода * В. принадлежности к той или иной возрастной группе Г. вероятности того или иного прогноза 4. Было проведено когортное исследование по оценке роли системного воспаления в развитии сердечно-сосудистых заболеваний у женщин (NEJM 2002;347:1557-65). На начальном этапе исследования у женщин измерялся уровень С-РБ. В течение 8 лет проводилась регистрация сердечно-сосудистых заболеваний в когорте. В зависимости от показателей С-РБ пациенты разделены на квантили. Первый квантиль взят в качестве референтного. Квантили С-РБ (мг/дл) 1.23 4.50.49 > 0.49 – 1.08 > 1.08 – 2.09 > 2.09 – 4.19 > 4.19 Относительный риск (RR) 1.01.82.33.24.50 Количество испытуемых 6000 6000 6000 6000 6000 Какой вывод можно сделать на основании данных таблицы? А. У женщин, попавших в первый квантиль отсутствует риск сердечно-сосудистых заболеваний. Б. Снижение С-РБ ассоциируется с повышением риска сердечно-сосудистого заболевания. В. Повышение С-РБ ассоциируется с повышением риска сердечно-сосудистого заболевания * Г. Уровень С-РБ не влияет на вероятность развития сердечно-сосудистых заболеваний.

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».

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
- 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
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.
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

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Основы доказательной медицины [Текст] : учеб. пособие для студентов высш мед. учеб. заведений и системы послевуз. проф. образования / Т. Гринхальх. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 239, [1] с.
2	Эпидемиология актуальных неинфекционных болезней: учеб. пособие / Зуева Л.П. [и др.]. - Омск: РЕМЕДИУМ ПРИВОЛЖЬЕ, 2016. - 318 с.

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
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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" <http://www.rosmedlib.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Национальная электронная библиотека (НЭБ) <https://rusneb.ru/about/>
12. Образовательная платформа "Юрайт". Раздел "Легендарные книги" <https://urait.ru/catalog/legendary>
13. ЭБС "Университетская библиотека ONLINE". Раздел "Золотой фонд научной классики" <https://biblioclub.ru/>
14. ЭБС Book On Lime - система интерактивных учебников <https://bookonlime.ru/>
15. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
16. База данных The Cochrane Library <https://www.cochranelibrary.com/>
17. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
18. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
19. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
20. BMJ Knowledge Resources <https://www.bmj.com/>

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.

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 консультацией

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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Неинфекционная эпидемиология	учебная аудитория 118 столы, стулья, проектор, ноутбук, моноблок 16 штук, информационные стенды MS	г. Казань, ул. Толстого, дом 6\30
Неинфекционная эпидемиология	учебная аудитория 214 столы, стулья, проектор, ноутбук, моноблок 16 штук, информационные стенды MS	г. Казань, ул. Толстого, дом 6\30
Неинфекционная эпидемиология	учебная аудитория 318 столы, стулья, проектор, ноутбук, информационные стенды MS	г. Казань, ул. Толстого, дом 6\30

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Работа с базами данных. Поиск информации. Метаанализ

Код и специальность (направление подготовки): 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

Очное отделение

Курс: 6

Семестр В

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 - специалитет по специальности (направлению подготовки): 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Разработчики программы:

Профессор, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"

Г. Р. Хасанова
О. А. Назарова
Н. М. Хакимов
С. Т. Аглиуллина
А. И. Локоткова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук

Г. Р. Хасанова

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
медицинских наук

Н. М. Хакимов

Профессор, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" , доктор
медицинских наук

Г. Р. Хасанова

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

Цель освоения дисциплины: 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:

1. Формирование обширного и глубокого объема базовых, фундаментальных, медицинских знаний, определяющих профессиональные компетенции врача - эпидемиолога, способного успешно решать профессиональные задачи по профилактике заболеваний; формированию компетенций по применению сквозных цифровых технологий, востребованных в условиях цифровой экономики. 2. Формирование навыков работы с базами данных (электронными источниками информации с применением сквозных технологий (Big Data и технологии искусственного интеллекта, позволяющих систематизировать и анализировать значительные массивы данных); 3. Формирование навыков оценки качества медицинских публикаций для получения достоверной информации, необходимой для научной, педагогической и практической деятельности; 4. Формирование навыков составления систематических обзоров и проведения мета-анализа с использованием платформ Yandex, Moodle, RevMan. 5. Подготовка обучающихся к внедрению сквозных цифровых технологий в здравоохранение: 1. большие данные; 2. системы распределенного реестра.

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-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)	Знать: принципы написания научных докладов, статей, отчетов. Уметь: применять результаты, опубликованные в научных журналах в повседневной медицинской практике. Владеть: методологией написания научных докладов, статей и отчетов.
		ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	Знать: принципы написания научных докладов, статей и отчетов. Уметь: осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу; Владеть: навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях.
Универсальные компетенции	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: методы эпидемиологических исследований и систему эпидемиологической диагностики; методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные методики сбора и анализа информации; основные статистические показатели, характеризующие здоровье населения. 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).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Организация государственного санитарно-эпидемиологического надзора", "Эпидемиология", "Неинфекционная эпидемиология", "Эпидемиологический надзор и контроль".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	29	4	13	12	
Тема 1.1.	15	2	7	6	кейс-задача, практическое задание, собеседование
Тема 1.2.	14	2	6	6	кейс-задача, практическое задание, собеседование
Раздел 2.	15	2	7	6	
Тема 2.1.	15	2	7	6	кейс-задача, практическое задание, собеседование
Раздел 3.	28	4	12	12	
Тема 3.1.	14	2	6	6	кейс-задача, практическое задание, собеседование
Тема 3.2.	14	2	6	6	кейс-задача, практическое задание, собеседование
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.	Базы данных. Поиск доказательной информации	ПК-17,УК-1
Тема 1.1.	Базы данных.	ПК-17,УК-1
Содержание лекционного курса	Базы данных. Языки запросов в базах данных. Электронные источники доказательной информации. Подписка на доказательную информацию. Определение понятия «база данных». Виды баз данных. Большие данные. Технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).	
Содержание темы практического занятия	Языки запросов в базах данных. Основные типы вопросов в медицинской практике (лечение, диагностика, прогноз, этиология/побочные эффекты, экономическая эффективность) и соответствующие им дизайны эпидемиологических исследований. Источники доказательной информации. Содержание и характеристики баз данных, содержащих сведения по доказательной медицине. Журналы вторичной информации. Базы данных вторичной информации: Кокрановская библиотека. Международные сотрудничества. Большие данные. Технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). Искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений).	
Содержание темы самостоятельной работы	Основы поиска доказательной информации в базах данных. Поиск научной информации в базах данных с использованием Яндекс Диск, medstatistic.ru, профессиональных баз данных, BigData. Зайдите на сайт. Выполните поиск статей по теме, полученной у преподавателя, с использованием операторов Булевой логики и знаков усечения. Используйте дополнительные строки для сужения результатов поиска. Повторите поиск на другом сайте. Сравните результаты поиска. Результаты поиска прикрепите к заданию.	
Тема 1.2.	Основы поиска доказательной информации в базах данных.	ПК-17,УК-1
Содержание лекционного курса	Поиск доказательной информации. Выбор стратегии поиска информации. Большие данные. Технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных).	
Содержание темы практического занятия	Булева логика. Поля баз данных. Медицинские предметные рубрикаторы. 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. Поисковые системы. Большие данные. Технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). Искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений).	
Содержание темы самостоятельной работы	Основы поиска доказательной информации в базах данных. Поиск научной информации в базах данных с использованием Яндекс Диск, medstatistic.ru, профессиональных баз данных, BigData. Зайдите на сайт. Выполните поиск статей по теме, полученной у преподавателя, с использованием операторов Булевой логики и знаков усечения. Используйте дополнительные строки для сужения результатов поиска. Повторите поиск на другом сайте. Сравните результаты поиска. Результаты поиска прикрепите к заданию.	
Раздел 2.	Оценка научной публикации	ПК-17,УК-1
Тема 2.1.	Оценка научной публикации	ПК-17,УК-1
Содержание лекционного курса	Требования к научной публикации. Структура публикации. Необходимые компоненты. Требования. Этапы написания.	
Содержание темы практического занятия	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. Большие данные. Технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных). Новые коммуникационные интернет-технологии. Искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений).	
Содержание темы самостоятельной работы	Оценка научной публикации. Задание 1. Оцените качество научной публикации. Задание 2. Выполните поиск статей по теме, полученной у преподавателя, с использованием операторов Булевой логики и знаков усечения. Найдите: Статью, имеющую наибольший индекс цитирования. Результаты поиска прикрепите к заданию.	
Раздел 3.	Систематические обзоры. Метаанализ	ПК-17,УК-1
Тема 3.1.	Систематический обзор	ПК-17,УК-1
Содержание лекционного курса	Систематический обзор. Обзор литературы и систематический обзор. Преимущества систематического обзора. Цель составления систематических обзоров. Требования к составлению систематических обзоров. Новые коммуникационные интернет-технологии. Искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений).	
Содержание темы практического занятия	Характеристика обзора литературы и систематического обзора. Этапы составления систематического обзора. Ограничения систематических обзоров. Использование данных систематических обзоров в практической работе. Работа с электронными научными базами (платформами). Большие данные.	
Содержание темы самостоятельной работы	Систематические обзоры. Задание 1. Оценка публикационной активности. Зайдите на сайт. Оцените публикационную активность. Ученого. Организации. Результаты поиска прикрепите к заданию. Задание 2. Поиск статей для систематического обзора. Зайдите на сайт. Выполните поиск статей по теме, полученной у преподавателя, с использованием операторов Булевой логики и знаков усечения. Экспортируйте найденные статьи в приложение. Создайте в приложении новую папку и назовите ее по номеру вашей группы и фамилии (например, 3610_Фаянов_ФФ). Переместите экспортированные файлы в новую папку. Предоставьте совместный доступ к этой папке другим обучающимся Вашей группы. 5 полнотекстовых статей в формате pdf прикрепите к заданию.	
Тема 3.2.	Метаанализ	ПК-17,УК-1

Содержание лекционного курса	Мета-анализЦель, этапы, основной и дополнительные анализы, оформление результатов	
Содержание темы практического занятия	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. Работа с электронными научными базами (платформами). Большие данные	
Содержание темы самостоятельной работы	МетаанализЗадание 1.Инструкция по установке бесплатной программы RevMan5.3.Для установки бесплатной программы RevMan5.3 на компьютер/ноутбук:Скачайте установочный файл бесплатной программы RevMan5.3.Распакуйте архив с программой RevMan5.3.Запустите файл RevMan_5_3 и установите программу RevMan5.3 на компьютер/ноутбук.Задание 2.Создайте свой мета-анализ.	

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

№ п/п	Наименования
1	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. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4256-2.
2	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 (дата обращения: 28.05.2022). - Режим доступа : по подписке.

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-17	УК-1
Раздел 1.				
Тема 1.1.	Базы данных.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 1.2.	Основы поиска доказательной информации в базах данных.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 2.				
Тема 2.1.	Оценка научной публикации	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 3.				
Тема 3.1.	Систематический обзор	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 3.2.	Метаанализ	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-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)	Знать:принципы написания научных докладов, статей, отчетов.	собеседование	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Хорошая аргументация, четкое представление о материале
		Уметь: применять результаты, опубликованные в научных журналах в повседневной медицинской практике.	кейс-задача	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	Использование мало соответствующего примера без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, ссылки на научное объяснение своей точки зрения имеются
		Владеть:методологией написания научных докладов, статей и отчетов.	практическое задание	Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна	Задание выполнено, но формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено, но, оценка события верна на 80%	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
	ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	Знать:принципы написания научных докладов, статей и отчетов.	собеседование	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Хорошая аргументация, четкое представление о материале
		Уметь:осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу;	кейс-задача	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	Использование мало соответствующего примера без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, ссылки на научное объяснение своей точки зрения имеются
		Владеть:навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях.	практическое задание	Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна	Задание выполнено, но формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено, но, оценка события верна на 80%	Задание выполнено, оценка события верна на 90–100%
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1 ИУК-1.1 Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам	Знать:методы эпидемиологических исследований и систему эпидемиологической диагностики; методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные методики сбора и анализа информации; основные статистические показатели, характеризующие здоровье населения.	собеседование	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Хорошая аргументация, четкое представление о материале
		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).	кейс-задача	Использование неадекватного примера без научного объяснения точки зрения	Использование мало соответствующего примера без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, без ссылок на научное объяснение своей точки зрения	Использование адекватного примера, ссылки на научное объяснение своей точки зрения имеются
		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).	практическое задание	Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна	Задание выполнено, но формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено, но, оценка события верна на 80%	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:

— **собеседование;**

Примеры заданий:

Вопросы для собеседования: База данных Источники доказательной информации Структура статьи, представляющей результаты оригинальных исследований

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.

2 уровень – оценка умений

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

— **кейс-задачи ;**

Примеры заданий:

Оцените качество научной публикации Требования к научной публикации. Структура публикации. Необходимые компоненты. 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. Ответьте на вопросы: 1. Отражает ли название статьи ее содержание? 2. Определяют ли авторы, к какому типу относится их исследование?

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:

— **Практическое задание;**

Примеры заданий:

Оцените качество научной публикации Требования к научной публикации. Структура публикации. Необходимые компоненты. 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. Ответьте на вопросы: 1. Отражает ли название статьи ее содержание? 2. Определяют ли авторы, к какому типу относится их исследование?

Критерии оценки:

–«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.

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
- практическое задание
- собеседование

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
1	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. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4256-2.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
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 (дата обращения: 28.05.2022). - Режим доступа : по подписке.

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	ACP Journal ClubURL: http://www.acpjc.org/shared/menu_about.html
2	Evidence-Based MedicineURL: http://ebm.bmjournals.com/
3	Evidence-Based Mental HealthURL: http://ebmh.bmjournals.com/
4	Evidence-BasedNursingURL: http://ebn.bmjournals.com
5	Международный журнал медицинской практики (на русском языке)URL: http://www.mediasphera.ru/mjimp/mjimp-mn.htm#
6	BMJUpdatesURL: http://bmjupdates.mcmaster.ca/index.asp?choice=13

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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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. 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) основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем

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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Работа с базами данных. Поиск информации. Метаанализ	учебная комната 118 столы, стулья, проектор, ноутбук, моноблоки 16 шт, информационные стенды MS	г.Казань, ул. Толстого, дом 6\30, этаж 1
Работа с базами данных. Поиск информации. Метаанализ	учебная комната 214 столы, стулья, проектор, ноутбук, моноблоки 16 шт, информационные стенды MS	г.Казань, ул. Толстого, дом 6\30, этаж 2
Работа с базами данных. Поиск информации. Метаанализ	учебная комната 318 столы, стулья, проектор, ноутбук, информационные стенды MS	г.Казань, ул. Толстого, дом 6\30, этаж 3

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Санитарно-гигиенические лабораторные исследования

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра гигиены, медицины труда

Очное отделение

Курс: 6

Семестр В

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 - специалитет 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

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

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

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук Г. Г. Бадамшина

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук Г. А. Тимербулатова

Старший преподаватель , кандидат медицинских наук 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 благо-получия человека.2.Формирование навыков интерпретации результатов гигиенических исследований. 3.Изучение новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику.

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 видов оценок в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения	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, реакции организма на их воздействие, основные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия. Уметь:проводить оценку рис-ков при осуществлении мероприятий, связан-ных с воздействием на человека факторов сре-ды обитания. Владеть:методами и технологи-ями, внедряемыми в гигиеническую науку и санитарную практику.
		ПК-10 ИПК-10.2 Составляет программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок	Знать:законы и основные нормативные правовые акты Российской Феде-рации, применяемые в сфере здравоохране-ния, технического регу-лирования, обеспече-ния санитарно-эпидемиологического благополучия насе-ния, в сфере защиты прав потребителей. Уметь:проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследо-вания, обследования, исследова-ния, испыта-ния и токсикологи-ческие, гигиенические и иные виды оценок, про-ектной документации, объектов хозяйствен-ной и иной деятельно-сти, продукции, работ и услуг в целях установ-ления и предотвраще-ния вредного воздей-ствия факторов среды обитания на человека. Владеть:методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обита-ния на человека, при-чин возникновения и распространения ин-фекционных заболева-ний и массовых неин-фекционных заболева-ний.
		ПК-10 ИПК-10.3 Проводит отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, измеряет факторы среды обитания	Знать:методы отбора проб различныхвидов продукции, объектов средыобитания для лабораторныхисследований, методики измеренияфизических факторов среды обитания Уметь:проводить отбор пробразличных видов продукции, объектовсреды обитания для лабораторныхисследований, измерять физическиефакторы среды обитания Владеть:методикойотбора проб различных видовпродукции, объектов среды обитаниядля лабораторных исследований,методиками измерения физическихфакторов среды обитания
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 участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)	Знать:методы проведенияинформационного поиска по темеисследования, работы с научной справочной литературой,электронными научными базами(платформами) Уметь:провести информационныйпоиск по теме исследования, работатс научной и справочной литературой,электронными научными базами(платформами) Владеть:проведенияинформационного поиска по темеисследования, работы с научной справочной литературой,электронными научными базами(платформами)
		ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	Знать:основы информатики, информационной без-опасности. Уметь:работать с информаци-ей, полученных их раз-личных источников, применять современ-ных информационных технологий для реше-ния профессиональных задач.

		Владеть:компьютерной техни-кой, медико-технической аппарату-рой.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля", "Технологии организации социальных услуг и мер социальной поддержки".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	72	10	32	30	
Тема 1.1.	20	4	8	8	кейс-задача, практическое задание, собеседование, тестирование
Тема 1.2.	20	2	8	10	кейс-задача, практическое задание, собеседование, тестирование
Тема 1.3.	16	2	8	6	кейс-задача, практическое задание, собеседование, тестирование
Тема 1.4.	16	2	8	6	кейс-задача, практическое задание, собеседование, 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.	Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене	ПК-10,ПК-17
Тема 1.1.	Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене труда	ПК-10,ПК-17
Тема 1.2.	Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в коммунальной гигиене	ПК-10,ПК-17
Тема 1.3.	Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене питания	ПК-10,ПК-17
Тема 1.4.	Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене детей и подростков	ПК-10,ПК-17

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

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-17
Раздел 1.				
Тема 1.1.	Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене труда	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 1.2.	Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в коммуналь-ной гигиене	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 1.3.	Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене питания	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 1.4.	Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене детей и подростков	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 видов оценок в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения	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, реакции организма на их воздействие, основные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия.	тестирование	Решено менее 70% тестовых заданий	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: проводить оценку рисков при осуществлении мероприятий, связанных с воздействием на человека факторов среды обитания.	практическое задание	Не умеет управлять	Работает поверхностно	Умеет аргументировать, но не в полной мере	Схема без ошибок
		Владеть: методами и технологиями, внедряемыми в гигиеническую науку и санитарную практику.	кейс-задача, собеседование	Не владеет навыками постановки	Частично владеет методами	Задание выполнено, но, оценка события верна на 80%	Владеет навыками постановки
	ПК-10 ИПК-10.2 Составляет программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок	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.	тестирование	Решено менее 70% тестовых заданий	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		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.	практическое задание	Не умеет управлять	Частично умеет аргументировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	Схема без ошибок
		Владеть: методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний.	кейс-задача, собеседование	Не владеет методами	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно	Владеет навыками постановки
	ПК-10 ИПК-10.3 Проводит отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, проводит измерения факторов среды обитания	Знать: методы отбора проб различных видов продукции, объектов среды обитания для лабораторных исследований, методики измерения физических факторов среды обитания	тестирование	Решено менее 70% тестовых заданий	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: проводить отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для лабораторных исследований, измерять физические факторы среды обитания	практическое задание	Не умеет управлять	Частично способен управлять	Умеет аргументировать, но не в полной мере	Схема без ошибок
		Владеть: методикой отбора проб различных видов продукции, объектов среды обитания для лабораторных исследований, методиками измерения физических факторов среды обитания	кейс-задача, собеседование	Не владеет методами	Частично владеет базовыми технологиями	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Владеет навыками постановки
ПК-17 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)	Знать: методы проведения информационного поиска по теме исследования, работы с научной справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	тестирование	Решено менее 70% тестовых заданий	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: провести информационный поиск по теме исследования, работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	практическое задание	Не умеет управлять	Частично способен управлять	Умеет аргументировать, но не в полной мере	Способен подготовить
		Владеть: проведения информационного поиска по теме исследования, работы с научной справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	кейс-задача, собеседование	Не владеет навыками постановки	Частично владеет навыками постановки	Владеет методами, 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: основы информатики, информационной безопасности.	тестирование	Решено менее 70% тестовых заданий	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: работать с информацией, полученных из различных источников, применять современных информационных технологий для решения профессиональных задач.	практическое задание	Не умеет управлять	Частично способен управлять	Умеет аргументировать, но не в полной мере	Способен управлять

		Владеть:компьютерной техни-кой, медико-технической аппарату-рой.	кейс-задача, собеседование	Не владеет навыками постановки	Частично владеет базовыми технологиями	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:

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:

— Практическое задание;

Примеры заданий:

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.

3 уровень – оценка навыков

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

— кейс-задачи ;

Примеры заданий:

При плановом обследовании кафе специалист-эксперт отдела по надзору в гигиене питания территориального Управления Роспотребнадзора установил следующее: 1. Кафе на 100 посадочных мест, работает на сырье. 2. Кафе располагается на собственной огражденной и озелененной по периметру территории, на которой выделены три зоны: – зона для посетителей, на которой в летнее время размещаются дополнительные столы на открытом воздухе, – хозяйственный двор, – стоянка для индивидуального транспорта. 3. На расстоянии 1000 метров от кафе находится промышленное предприятие. 4. На расстоянии 25 метров от помещений кафе на площадке с цементным покрытием установлены контейнеры для мусора и пищевых отходов. Размер площадки превышает площадь основания контейнеров на 1 метр во все стороны. 5. Помещения столовой спроектированы с соблюдением принципа поточности производственного процесса, потока посетителей и персонала. 6. Кафе подключено к городскому водопроводу и канализации. Производственные и моющие ванны присоединяются к канализации с воздушным разрывом в 20 мм от верха приемной воронки. В цехах, кроме дефростера, установлены трапы с уклоном пола к ним. 7. Измерение показателей микроклимата показало, что температура воздуха в обеденных залах и раздаточной равна 20°C, при относительной влажности 75% и скорости движения 0,3 м/с. В овощном цехе температура, относительная влажность и скорость движения воздуха составили 23°C, 80% и 0,5 м/с, соответственно. 8. В холодном цехе предусмотрен специальный кран на высоте 0,5 м от пола для забора воды, предназначенной для мытья полов в коридорах и бытовых помещениях. 9. В момент обследования производился прием поступивших пищевых продуктов: охлажденного мяса, которое штабелем складывали в холодильной камере, куриных, утиных и гусиных яиц, соленых грибов от частного заготовителя, свежий рыбы. 10. Порционные куски рыбы и изделия из рыбного фарша жарились на разогретом жире до готовности в течение 10 минут. 11. В момент проверки происходило приготовление рулетов из мякоти свиных голов, предназначенных для реализации в качестве буфетной продукции. 12. В реализации находились салаты и паштеты, оставшиеся с предшествующего дня. 13. Персонал столовой обеспечен достаточным количеством санитарной одежды. 14. В зале для посетителей замечен кот.

Критерии оценки:

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работ на аудиторном занятии или в дистанционном курсе, правильность выполнения заданий. Диапазон баллов – 6–10 б.: 6 б. – задача решена неверно. 7 б. – верен ход решения задачи, но ответ неверен. 8 б. – дан ответ, требующий уточнения. 9 б. – задача решена верно. 10 б. – задача решена верно, представлены дополнительные сведения.

— собеседование;

Примеры заданий:

Химический состав блюд

Критерии оценки:

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.

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
- практическое задание
- 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
1	Фатхутдинова Л.М., Даирова Д.С., Тафеева Е.А., Красно-щекова В.Н., Паскенова А.В., Хасанова Г.Р., Тимерзянов М.И., Хакимов Н.М., Рашитов Л.З., Хузаханов Ф.В., Гиль-манов 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.
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.
3	Фатхутдинова Л.М. Гигиена питания: учеб. пособие для студентов медико-профилактического факультета / Л.М. Фатхутдинова, А.В.Абляева. – Казань, КГМУ, 2019. – 138 с.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
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».
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».
3	Гигиена труда: учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 592 с.
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».
5	Коммунальная гигиена [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В. Т. Мазаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 704 с. Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента».
6	Гигиена питания [Текст]: учебник / А. А. Королев. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Академия, 2014. –544 с.
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».

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал "Гигиена и санитария"
2	Журнал " Экология человека"
3	Журнал " Казанский медицинский журнал"

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

1. Электронный каталог Научной библиотеки Казанского ГМУ
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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" <http://www.rosmedlib.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Национальная электронная библиотека (НЭБ) <https://rusneb.ru/about/>
12. Образовательная платформа "Юрайт". Раздел "Легендарные книги" <https://urait.ru/catalog/legendary>
13. ЭБС "Университетская библиотека ONLINE". Раздел "Золотой фонд научной классики" <https://biblioclub.ru/>
14. ЭБС Book On Lime - система интерактивных учебников <https://bookonlime.ru/>
15. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
16. База данных The Cochrane Library <https://www.cochranelibrary.com/>
17. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
18. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
19. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
20. BMJ Knowledge Resources <https://www.bmj.com/>

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. Вторым этапом является непосредственная подготовка 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 приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

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 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

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. Прежде, чем приступить 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.

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 удастся, 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. В начале 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Санитарно-гигиенические лабораторные исследования	№406 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - 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 P-4 с монитором L1725S-S - 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

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:		Медико-профилактическая практика «Технологии госсанэпиднадзора»
Код и специальность (направление подготовки):		32.05.01 Медико-профилактическое дело
Квалификация:		врач по общей гигиене, по эпидемиологии
Уровень		специалитет
Форма обучения:		очная
Факультет:		медико-профилактический
Кафедра гигиены, медицины труда		
Очное отделение		
Курс:		6
Семестр С		
Зачет с оценкой		0 час.
Практические		72 час.
СРС		144 час.
Всего		216 час.
Зачетных единиц трудоемкости		(ЗЕТ) 6

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и
ученое звание "профессор"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук
Ассистент

Л. М. Фатхутдинова
Г. А. Тимербулатова
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 практику:

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

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук

Г. А. Тимербулатова

Доцент, имеющий ученую степень доктора наук , доктор медицинских наук

Г. Г. Бадамина

Старший преподаватель с высшим образованием , доктор медицинских наук

А. В. Абляева

Ассистент , доктор медицинских наук

Л. И. Яппарова

1. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотносящихся с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения практики: 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 освоения практики:
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.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.

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: основные группы факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения на территории населенных мест Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения 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 Соблюдает этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	Знать: критерии отнесения объектов коммунальной гигиены к различным группам риска Уметь: применять критерии для отнесения объектов коммунальной гигиены к различным группам риска Владеть: методикой выбора оптимальных мер по минимизации и устранению риска здоровью от воздействия объектов коммунальной гигиены различных групп риска.
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-10 Способен реализовывать 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 Уметь: использовать статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности Владеть: навыками использования статистических показателей, принципов системы менеджмента качества в профессиональной деятельности
		ОПК-10 ИОПК-10.2 Анализирует и критически оценивает качество профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений	Знать: Показатели для оценки качества профессиональной деятельности Уметь: Использовать показатели для оценки качества профессиональной деятельности Владеть: Алгоритм оценки качества профессиональной деятельности, оценки качества работы медицинских учреждений
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-12 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-12 ИОПК-12.2 Соблюдает правила информационной безопасности в профессиональной деятельности	Знать: основы криптографии, способы несанкционированного доступа к данным и правила защиты данных Уметь: использовать способы несанкционированного доступа к данным, применять технологии защиты информации Владеть: способами защиты информации
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-10 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, испытаний и иных видов оценок в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения	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 показатели социально-гигиенического мониторинга, необходимые для проведения системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека Уметь: применять реестры и медицинские информационные системы для проведения системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека Владеть: методикой анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека, в том числе с использованием данных социально-гигиенического мониторинга
		ПК-10 ИПК-10.2 Составляет программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок	Знать: основные показатели состояния здоровья населения для оценки воздействия факторов среды обитания человека Уметь: выявлять основные показатели состояния здоровья населения для оценки воздействия факторов среды обитания человека Владеть: методологией установления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека.
		ПК-10 ИПК-10.6 Проводит расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)	Знать: Причины профессиональных заболеваний (отравлений) Уметь: Проводить расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений) Владеть: Навыком расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)
		ПК-10 ИПК-10.7 Оформляет документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок	Знать: Основные документы, оформляемые в ходе санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок Уметь: Оформлять документы в ходе санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок Владеть: Навыком заполнения документов, оформляемых в ходе санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-11 Способность и готовность к проведению социально-гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания человека на здоровье населения	ПК-11 ИПК-11.1 Осуществляет выбор и обосновывает приоритетные факторы и показатели среды обитания, в том числе с использованием лабораторных исследований	Знать: нормативно-правовые основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок Уметь: определять лабораторные исследования, необходимые для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок соответствии с ситуацией. Владеть: навыком составления программы лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок.
		ПК-11 ИПК-11.3 Оценивает достоверность и достаточность результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей социально-гигиенического мониторинга	Знать: основные показатели состояния здоровья населения для оценки воздействия факторов среды обитания человека Уметь: Уметь: выявлять основные показатели состояния здоровья населения для оценки воздействия факторов среды обитания человека Владеть: методологией установления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека.
		ПК-11 ИПК-11.4 Осуществляет оценку санитарно-эпидемиологической ситуации, предлагает управленческие решения по ее улучшению	Знать: Показатели для оценки санитарно-эпидемиологической ситуации Уметь: Проводить оценку санитарно-эпидемиологической ситуации Владеть: Алгоритм оценки санитарно-эпидемиологической ситуации и управленческие решения по ее улучшению
		ПК-11 ИПК-11.5 Информирует органы государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, население о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению	Знать: приоритетные и наиболее эффективные мероприятия, прикладные и практические проекты, направленные на информирование органов государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению Уметь: выбирать приоритеты и организовать выполнение наиболее эффективных мероприятий, прикладных и практических проектов, направленных на информирование органов государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению Владеть: навыком выбора приоритетов и организации выполнения наиболее эффективных мероприятий, прикладных и практических проектов, направленных на информирование органов государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-12 Способность и готовность к осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	ПК-12 ИПК-12.1 Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации	Знать: Критерии выбора объектов, подлежащих плановой проверке, на основе риск ориентированного подхода в заданной ситуации Уметь: Выбирать объекты, подлежащие плановой проверке, на основе риск ориентированного подхода в заданной ситуации Владеть: Алгоритмом выбора объектов, подлежащих плановой проверке, на основе риск ориентированного подхода в заданной ситуации
		ПК-12 ИПК-12.2 Применяет навыки подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов	Знать: Перечень документов, в том числе процессуальных документов, оформляемых в рамках подготовки и проведения проверок Уметь: Заполнять документы, в том числе процессуальных документов, оформляемых в рамках подготовки и проведения проверок Владеть: Навыком оформления документов, в том числе процессуальных документов, оформляемых в рамках подготовки и проведения проверок
		ПК-12 ИПК-12.3 Использует алгоритмы проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	Знать: Алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов Уметь: Этапы проведения административных расследований и оформления процессуальных документов Владеть: Навыком проведения административных расследований и оформления процессуальных документов
		ПК-12 ИПК-12.4 Использует алгоритмы применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов	Знать: Алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства Уметь: Применять административные меры по результатам выявленных нарушений требований законодательства Владеть: Навыком применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства
		ПК-12 ИПК-12.5 Использует алгоритмы принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг)	Знать: Алгоритмы принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населению Уметь: Применять меры по фактам причинения вреда жизни и здоровью населению Владеть: Навыком применения мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населению
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-13 Способность и готовность к участию в оказании государственных услуг	ПК-13 ИПК-13.1 Знать: нормативно-правовые основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок	Знать: нормативно-правовые основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок

		Проводит оценку достаточности представленных документов и информации при приеме заявления на оказание государственной услуги	Уметь:определять лабораторные исследования, необходимые для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок соответствии с ситуацией Владеть:навыком составления программы лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок
		ПК-13 ИПК-13.2 Проводит оценку содержания представленных документов на соответствие требованиям нормативных документов	Знать:Требования нормативных документов, на соответствие которым проводится оценка содержания представленных документов Уметь:Проводить оценку содержания представленных документов на соответствие требованиям нормативных документов Владеть:Навыком оценки содержания представленных документов на соответствие требованиям нормативных документов
		ПК-13 ИПК-13.3 Оформляет решение по результатам государственной услуги	Знать:Виды документов, в том числе решение, оформляемых по результатам государственной услуги Уметь:Оформлять документы по результатам государственной услуги Владеть:Навык по оформлению документов по результатам государственной услуги
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-14 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	ПК-14 ИПК-14.1 Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации	Знать:Алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации Уметь:Формировать план организационных мероприятий по заданной ситуации Владеть:Навык формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации
		ПК-14 ИПК-14.2 Применяет алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания	Знать:Алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания Уметь:Формировать план плановых проверок и государственного задания Владеть:Навык формирования плана плановых проверок и государственного задания
		ПК-14 ИПК-14.4 Готовит ответы на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности	Знать:Алгоритм подготовки ответов на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности Уметь:Формировать ответы на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности Владеть:Навык по подготовке ответов на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-16 Способность человека искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и переслать 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	ПК-16 ИПК-16.1 Осуществляет поиск необходимых источников информации и данных с использованием цифровых средств в профессиональной деятельности по различным типам запросов	Знать:источники информации и данные с использованием цифровых средств в профессиональной деятельности по различным типам запросов Уметь:Методами поиска источников информации и данные с использованием цифровых средств в профессиональной деятельности по различным типам запросов Владеть:Алгоритмом поиска источников информации и данные с использованием цифровых средств в профессиональной деятельности по различным типам запросов
		ПК-16 ИПК-16.2 Воспринимает, анализирует, запоминает и переслает 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:Цифровые средства при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач в профессиональной деятельности Уметь:Использовать цифровые средства при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач в профессиональной деятельности Владеть:Навыком анализа 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 компетенции	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	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: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 Уметь:Осуществлять сбор, хранение базы данных, систематизацию 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 Владеть:Навык по сбору, хранению 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
		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:Алгоритм сбора, хранения базы данных, систематизации данных, необходимых для эпидемиологического надзора за массовыми неинфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований Уметь:Осуществлять сбор, хранение базы данных, систематизацию данных, необходимых для эпидемиологического надзора за массовыми неинфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований Владеть:Навык по сбору, хранению базы данных, систематизации данных, необходимых для эпидемиологического надзора за массовыми неинфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований
		ПК-2 ИПК-2.5 Проводит расследование массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), устанавливать причины и факторы риска их возникновения	Знать:Причины и факторы риска возникновения массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) Уметь:Анализировать причины и факторы риска возникновения массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) Владеть:Навык по проведению расследования массовых неинфекционных заболеваний (отравлений)
		ПК-2 ИПК-2.6 Использует алгоритм проведения санитарно-эпидемиологической разведки на местности	Знать:Алгоритм проведения санитарно-эпидемиологической разведки на местности Уметь:Проводить санитарно-эпидемиологическую разведку на местности Владеть:Навык по проведению санитарно-эпидемиологической разведки на местности
		ПК-2 ИПК-2.7 Оформляет документы: результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, карты эпидемиологического обследования очага, акта эпидемиологического расследования (в том числе случая инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи), заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки)	Знать:Алгоритм проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, оформления карты эпидемиологического обследования Уметь:Проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, исследования, оформление карты эпидемиологического обследования Владеть:Навык по проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, по оформлению карты эпидемиологического обследования
		ПК-8 ИПК-8.1 Осуществляет консультации (беседы) по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей (на заданную тему)	Знать:Основы законодательства по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей Уметь:Осуществлять консультации (беседы) по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей Владеть:Навык по проведению бесед по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей
		ПК-8 ИПК-8.2 Использует алгоритм рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей	Знать:Алгоритм рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей Уметь:Рассматривать обращения граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей Владеть:Навык по рассмотрению обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1 НУК-1.2 Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат	Знать: возможности и ограничения цифровой среды и цифровых инструментов для решения задач; цифровые ресурсы для решения задач в профессиональном контексте и для оценки результатов решения. Уметь: использовать цифровые средства и ресурсы для генерирования новых идей и решений; - абстрагироваться от стандартных моделей: перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов действий, использовать цифровые средства и приложения для решения задач в профессиональной области Владеть: навыками обоснования целевых ориентиров, использования цифровых средств и ресурсов для генерирования новых идей и решений: перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов, применять системный подход для решения задач в профессиональной области
		УК-1 НУК-1.3 Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области	Знать: основы технологий больших данных, искусственного интеллекта и новых производственных технологий для обоснования целевых ориентиров, демонстрации оценочных суждений, критического мышления в решении проблемных ситуаций, генерации новых идей, с целью выработки новых оптимальных алгоритмов, применения системного подхода для решения задач в профессиональной области с целью осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода при проведении научных исследований. Уметь: применять базы данных, интеллектуальные системы принятия решений новые производственные технологии для обоснования целевых ориентиров, демонстрации оценочных суждений, критического мышления в решении проблемных ситуаций, генерации новых идей, с целью выработки новых оптимальных алгоритмов, применения системного подхода для решения задач в профессиональной области с целью осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода при проведении научных исследований.

			Владеть: сквозными цифровыми технологиями для обоснования целевых ориентиров, демонстрации оценочных суждений, креативного мышления в решении проблемных ситуаций, генерации новых идей, с целью выработки новых оптимальных алгоритмов, применения системного подхода для решения задач в профессиональной области при осуществлении, критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработке стратегии действий в целях проведения научно-исследовательских работ
Универсальные компетенции	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:нормативно-правовые акты в области борьбы с коррупцией Уметь:применять нормативно-правовые акты в области борьбы с коррупцией Владеть:основами антикоррупционного поведения и этическими нормами взаимоотношений
		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:правила построения взаимоотношений с гражданами, должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях Уметь:взаимодействовать с гражданами, должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях Владеть:навыками разрешения конфликтных ситуаций, навыками противодействия попыткам провоцирования к коррупционному поведению
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: преимущества и ограничения цифровых средств при командной работе, каналы распространения информации и организации командной работы. 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. Владеть: навыками использования в цифровой среде различных цифровых средств, позволяющие во взаимодействии с другими людьми и при работе в команде достигать поставленных целей.
		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: характеристики, преимущества и ограничения цифровых платформ для удаленных коммуникаций, цифровых инструментов для командной работы. Уметь: применять цифровые платформы для удаленных коммуникаций, цифровые инструменты для командной работы для организации работы команды, выработки командной стратегии при проведении профилактических и контрольных (надзорных) мероприятий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения;. Владеть: цифровыми средствами для взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей, при проведении профилактических и контрольных (надзорных) мероприятий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения.;
Универсальные компетенции	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(их) языке(s)(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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 новых коммуникационных интернет-технологий, нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменного изложения требуемой информации с применением современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(их) языке(s)(ах), для академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения. 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(их) языке(s)(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. ;
		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: принципы работы с цифровыми средствами, позволяющими во взаимодействии с людьми достигать целей. Уметь: выбирать и использовать цифровые средства общения, соблюдать принципы работы с цифровыми средствами при использовании новых коммуникационных интернет-технологий. ; Владеть: Владеть: новыми коммуникационными интернет –технологиями.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин и практик: "Государственная итоговая аттестация".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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
Раздел 1.	180	60	120	
Тема 1.1.	36	12	24	ведение дневника, практическое задание, тестирование
Тема 1.2.	36	12	24	ведение дневника, практическое задание, тестирование
Тема 1.3.	36	12	24	ведение дневника, практическое задание, тестирование
Тема 1.4.	36	12	24	ведение дневника, практическое задание, тестирование
Тема 1.5.	36	12	24	ведение дневника, практическое задание, тестирование
Раздел 2.	36	12	24	
Тема 2.1.	36	12	24	ведение дневника, практическое задание, тестирование
ВСЕГО:	216	72	144	

4.2. Содержание практики, структурированное по темам (разделам)

Наименование раздела (темы) практики	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	Санитарно-эпидемиологический надзор	ОПК-1,ОПК-10,ОПК-12,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-16,ПК-2,ПК-8,УК-1,УК-10,УК-3,УК-4
Тема 1.1.	Надзор в области коммунальной гигиены	ОПК-1,ОПК-10,ОПК-12,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-16,ПК-2,ПК-8,УК-1,УК-10,УК-3,УК-4
Тема 1.2.	Надзор в области гигиены труда	ОПК-1,ОПК-10,ОПК-12,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-16,ПК-2,ПК-8,УК-1,УК-10,УК-3,УК-4
Тема 1.3.	Надзор в области гигиены питания	ОПК-1,ОПК-10,ОПК-12,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-16,ПК-2,ПК-8,УК-1,УК-10,УК-3,УК-4
Тема 1.4.	Надзор в области гигиены детей и подростков	ОПК-1,ОПК-10,ОПК-12,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-16,ПК-2,ПК-8,УК-1,УК-10,УК-3,УК-4
Тема 1.5.	Надзор за лечебно-профилактическими учреждениями	ОПК-1,ОПК-10,ОПК-12,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-16,ПК-2,ПК-8,УК-1,УК-10,УК-3,УК-4
Раздел 2.	Государственная регистрация и лицензирование	ОПК-1,ОПК-10,ОПК-12,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-16,ПК-2,ПК-8,УК-1,УК-10,УК-3,УК-4
Тема 2.1.	Государственная регистрация и лицензирование	ОПК-1,ОПК-10,ОПК-12,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-16,ПК-2,ПК-8,УК-1,УК-10,УК-3,УК-4

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике

№ п/п	Наименования
1	1.Фатхутдинова Л.М., Амиров Н.Х., Тафеева Е.А., Гарипова Р.В., Иштерякова О.А., Бадамшина Г.Г., Зиялов 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.

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-10	ОПК-12	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-2	ПК-8	УК-1	УК-10	УК-3	УК-4
Раздел 1.																	
Тема 1.1.	Надзор в области коммунальной гигиены	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.2.	Надзор в области гигиены труда	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.3.	Надзор в области гигиены питания	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.4.	Надзор в области гигиены детей и подростков	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.5.	Надзор за лечебно-профилактическими учреждениями	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 2.																	
Тема 2.1.	Государственная регистрация и лицензирование	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

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

[illegible]

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: а. Подтверждение соответствия продукции санитарно-эпидемиологическим требованиям б. Федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор с. Проведение социально-гигиенического мониторинга d. Выполнение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий e. Привлечение к ответственности за нарушение законодательства Российской Федерации f. Гигиеническое воспитание и обучение населения и пропаганда здорового образа жизни g. Осуществление производственного контроля h. Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование i. Лицензирование работ с микроорганизмами и генерирующими источниками ионизирующего излучения j. Проведение научных исследований k. Лицензирование медицинской и образовательной деятельности l. Государственная регистрация потенциально опасных для человека химических и биологических веществ

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:

Для оценивания результатов обучения в виде умений и навыков используются следующие типы контроля:дневник производственной практики (на бумажном носителе и в электронном формате на образовательном портале КГМУ) и приложения к дневнику на бумажном носителе – акты проверок, акты санитарно-эпидемиологических обследований, протоколы исследований, экспертные заключения и другие документы по результатам обследования объектов, знакомства с работой отделений баз практики; отчет по производственной практике, состоящий из индивидуальных сводных отчетов по модулю 1 (производственная практика на базе Управления Роспотребнадзора) и модулю 2 (производственная практика на базе Центра гигиены и эпидемиологии);характеристики студента, заполненные ответственным лицом, назначаемым руководителем базы практики: Управление Роспотребнадзора и Центр гигиены и эпидемиологии; презентация по методам гигиенических или эпидемиологических исследований (в электронном формате .ppt на образовательном портале КГМУ);лри наличии – УИРС (в электронном формате на образовательном портале КГМУ).

Критерии оценки:

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.

3 уровень – оценка навыков

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

— **Практическое задание;**

Примеры заданий:

Порядок проведения санитарно-гигиенического обследования летнего оздоровительного учреждения.

Критерии оценки:

Используется 3-х уровневая шкала (3-5 баллов), отражающая различные уровни овладения компетенциями:Уровень 1 (соответствует оценке 3 по 5-балльной шкале) – работает по образцу, действует интуитивно, основываясь на здравом смысле.Уровень 2 (соответствует оценке 4 по 5-балльной шкале) – работает самостоятельно, пользуясь знаниями и инструкциями, но с ошибками, или выполняя задачу не полностью.Уровень 3 (пороговый, соответствует оценке 5 по 5-балльной шкале) – работает самостоятельно под поставленную задачу, пользуясь освоенными инструментами и знаниями.

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
1	1.Фатхутдинова Л.М., Амиров Н.Х., Тафеева Е.А., Гарипова Р.В., Ингтякова О.А., Бадашшина Г.Г., Зялялов 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.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Шитиков В. К., Мацицкий С.Э. Классификация, регрессия и другие алгоритмы Data Mining с использованием R. 2017. - Электронная книга. 351 с.

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал "Медицина труда и промышленная экология"

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

1. Электронный каталог Научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jrbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" <http://www.rosmedlib.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgz.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия) <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Национальная электронная библиотека (НЭБ) <https://rusneb.ru/about/>
12. Образовательная платформа "Юрайт". Раздел "Легендарные книги" <https://urait.ru/catalog/legendary>
13. ЭБС "Университетская библиотека ONLINE". Раздел "Золотой фонд научной классики" <https://biblioclub.ru/>
14. ЭБС Book On Lime - система интерактивных учебников <https://bookonline.ru/>
15. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
16. База данных The Cochrane Library <https://www.cochranelibrary.com/>
17. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
18. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
19. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
20. BMJ Knowledge Resources <https://www.bmj.com/>

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 разбираться 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 приобретает 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 разбираться в иллюстративном материале.

Рекомендации по самостоятельной работе студентов.

Основное внимание уделять усвоению определенных базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем. 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. Аргументированно 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. Сопоставлять 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 контекстам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Рекомендации по работе на образовательном портале.**Подготовка к промежуточной аттестации.**

Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией. Вначале следует просмотреть весь материал по даваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные комплекты 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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 «Технологии госсанэпиднадзора»	403 Ноутбук Windows	г. Казань, Булгерова, 49б, НУК, кафедра гигиены, медицины труда, 4 этаж

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	Научно-исследовательская работа		
Код и специальность (направление подготовки):	32.05.01 Медико-профилактическое дело		
Квалификация:	врач по общей гигиене, по эпидемиологии		
Уровень	специалитет		
Форма обучения:	очная		
Факультет:	медико-профилактический		
Кафедра гигиены, медицины труда			
Очное отделение			
Курс:	6		
Семестр С			
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 - специалитет 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, имеющий ученую степень кандидата наук /Кафедра гигиены, медицины труда/

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 практику:

Старший преподаватель, имеющий ученую степень кандидата наук /Кафедра гигиены, медицины труда/ , кандидат медицинских наук

А. В. Абляева

1. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения практики: развитие способности самостоятельно проектировать, организовывать, осуществлять научные исследования, анализировать и интерпретировать полученные результаты, решать сложные научные задачи, в том числе с применением цифровых технологий (большие данные, технологии распределенных реестров (создание и использование распределенных баз данных), интернет вещей (специализированное оборудование при решении профессиональных задач), геоинформационные системы и технологии, искусственный интеллект (рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений), новые производственные технологии (медико-профилактическое сопровождение новых производственных технологий).

Задачи освоения практики:

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 в соответствии 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
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-11 Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	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:методы поиска и отбора научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, анализа и применение для решения профессиональных задач при проведении научных исследований Уметь:осуществлять поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач при проведении научных исследований Владеть:способностью подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения при осуществлении поиска и отбора научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач при проведении научных исследований
		ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать:методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи при проведении научных исследований Уметь:использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи при проведении научных исследований Владеть:способностью подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения с использованием методов доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи при проведении научных исследований
		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 том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)при проведении научных исследований Уметь:готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) при проведении научных исследований Владеть:способностью подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения, готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) при проведении научных исследований
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-3 Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	ОПК-3 ИОПК-3.1 Применяет алгоритм основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач	Знать:алгоритм основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач при проведении научных исследований Уметь:применять алгоритм основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач при проведении научных исследований Владеть:способностью решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов с использованием алгоритма основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач при проведении научных исследований
		ОПК-3 ИОПК-3.2	Знать:методы интерпретации результатов физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач при проведении научных исследований

		Интерпретирует результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач	Уметь: интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач при проведении научных исследований Владеть: способностью решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач при проведении научных исследований
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-7 Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние популяционного здоровья населения	ОПК-7 ИОПК-7.1	Оценивает характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализирует состояние здоровья населения и факторов среды обитания при проведении научных исследований Владеть: способностью применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние популяционного здоровья населения, оценивать характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализирует состояние здоровья населения и факторов среды обитания при проведении научных исследований
		ОПК-7 ИОПК-7.2	Знать: современные методы статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи при проведении научных исследований Уметь: обосновывать выбор метода статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи при проведении научных исследований Владеть: способностью применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние популяционного здоровья населения с использованием современных методов статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи при проведении научных исследований
		ОПК-7 ИОПК-7.3	Знать: современные методы выполнения статистических расчетов и анализа уровня, динамики, структуры показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, осуществляет прогноз изменения этих показателей при проведении научных исследований Уметь: выполнять статистические расчеты и анализировать уровень, динамику, структуру показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, осуществляет прогноз изменения этих показателей при проведении научных исследований Владеть: способностью применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние популяционного здоровья населения с выполнением статистических расчетов и анализируя уровень, динамику, структуру показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, осуществляет прогноз
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8 ИОПК-8.1	Знать: основы осуществления ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения при проведении научных исследований Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения при проведении научных исследований Владеть: техникой осуществления ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения для определения приоритетных проблем и рисков здоровью населения на основе данных, полученных в ходе проведения научно-исследовательской работы
		ОПК-8 ИОПК-8.2	Знать: основы определения объектов риска и групп риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью при проведении научных исследований Уметь: выделять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью при проведении научных исследований Владеть: техникой определения объектов риска и групп риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью для определения приоритетных проблем и рисков здоровью населения на основе данных, полученных в ходе проведения научно-исследовательской работы

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 участия в научных конференциях	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (изысканий)	Знать:методы сбора, хранения и статистического анализа больших данных, методы проведения научно-практических исследований (изысканий), возможности применения технологий распределенных реестров, рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений на основе искусственного интеллекта, при решении научно-исследовательских задач Уметь:создавать и использовать распределенные базы данных, анализировать большие данные с применением современных методов статистической обработки информации, принимать решения с использованием рекомендательных систем и интеллектуальных системы поддержки принятия решений на основе искусственного интеллекта и публично представлять результаты в виде публикаций и участия в научных конференциях длярешении научно-исследовательских задач Владеть:способностью применять сквозные цифровые решения научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях
		ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	Знать:методы работы с научной и справочной литературой, основные базы данных при решении научно-исследовательских задач Уметь:работать с научной и справочной литературой при решении научно-исследовательских задач 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
Универсальные компетенции	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. Уметь:использовать современные методы осуществления поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам при проведении научных исследований 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 Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат	Знать:современные методы работы с проблемными ситуациями при проведении научных исследований. Уметь:идентифицировать проблемные ситуации и выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезу, предполагать конечный результат при проведении научных исследований Владеть:способностью идентифицировать проблемные ситуации и выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезу, предполагать конечный результат, осуществлять критический анализ проблемных ситуаций при проведении научных исследований
		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 технологий больших данных, искусственного интеллекта и новых производственных технологий для обоснования целевых ориентиров, демонстрации оценочных суждений, креативного мышления в решении проблемных ситуаций, генерации новых идей, с целью выработки новых оптимальных алгоритмов, применения системного подхода для решения задач в профессиональной области с целью осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода при проведении научных исследований. Уметь:применять базы данных, интеллектуальные системы принятия решений новые производственные технологии для обоснования целевых ориентиров, демонстрации оценочных суждений, креативного мышления в решении проблемных ситуаций, генерации новых идей, с целью выработки новых оптимальных алгоритмов, применения системного подхода для решения задач в профессиональной области с целью осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода Владеть:сквозными цифровыми технологиями для обоснования целевых ориентиров, демонстрации оценочных суждений, креативного мышления в решении проблемных ситуаций, генерации новых идей, с целью выработки новых оптимальных алгоритмов, применения системного подхода для решения задач в профессиональной области при осуществлении, критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработке стратегии действий в целях проведения научно-исследовательских работ.
Универсальные компетенции	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2 ИУК-2.1 Предлагает идеи и разрабатывает дорожную карту реализации проекта, организует его профессиональное обсуждение	Знать:алгоритм разработки дорожных карт реализации проекта при проведении научных исследований Уметь:предлагать идеи и разрабатывать дорожную карту реализации проекта, организовывать его профессиональное обсуждение при проведении научных исследований Владеть:способностью управления проектом на всех этапах его жизненного цикла, алгоритмом разработки дорожных карт реализации проекта при проведении научных исследований

		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 при проведении научных исследований Уметь:определять требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов при проведении научных исследований Владеть:способностью управления проектом на всех этапах его жизненного цикла, определять требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов при проведении научных исследований
		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, с заданным бюджетом и требуемым качеством, качественные и количественные показатели проектной работы, проектную документацию при проведении научных исследований 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 при проведении научных исследований Владеть:способностью управления проектом на всех этапах его жизненного цикла, 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 при проведении научных исследований
Универсальные компетенции	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	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:эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки и образования в течение всей жизни Уметь:выбирать наиболее эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки и образования в течение всей жизни Владеть:способностью определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни с применением наиболее эффективных путей и способов совершенствования собственной профессиональной деятельности
		УК-6 ИУК-6.3 Определяет приоритеты в собственной деятельности, контролирует и анализирует ее результаты	Знать:техники определения приоритетов в собственной деятельности на основе самооценки и образования в течение всей жизни Уметь:определять приоритеты в собственной деятельности, контролировать и анализировать ее результаты Владеть:способностью определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни, определяя приоритеты в собственной деятельности

2. Место практики в структуре образовательной программы

Практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин и практик: "Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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
Раздел 1.	80	24	56	
Тема 1.1.	40	12	28	программа исследования
Тема 1.2.	40	12	28	ведение дневника
Раздел 2.	80	24	56	
Тема 2.1.	40	12	28	ведение дневника
Тема 2.2.	40	12	28	составление презентации
Раздел 3.	56	24	32	
Тема 3.1.	56	24	32	отчет по исследованию
ВСЕГО:	216	72	144	

4.2. Содержание практики, структурированное по темам (разделам)

Наименование раздела (темы) практики	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	Организационный	ОПК-11,ОПК-3,ОПК-7,ОПК-8,ПК-17,УК-1,УК-2,УК-6
Тема 1.1.	Составление плана НИР обучающегося	УК-1,УК-2,УК-6
Тема 1.2.	Обоснование актуальности, утверждение темы исследования, подготовка аналитического обзора. Освоение методик.Обзор и анализ информации по теме исследования.	УК-1,УК-2,УК-6
Раздел 2.	Основной этап – прохождение практики	ОПК-11,ОПК-3,ОПК-7,ОПК-8,ПК-17,УК-1,УК-2,УК-6
Тема 2.1.	Постановка цели и задач исследования	ОПК-3,ОПК-7,ОПК-8
Тема 2.2.	Проведение научных исследований. Обработка полученных данных. Подготовка отчета по НИР	ОПК-11,ОПК-3,ОПК-7,ОПК-8,ПК-17,УК-1,УК-2,УК-6
Раздел 3.	Отчетный	ОПК-11,ОПК-3,ОПК-7,ОПК-8,ПК-17,УК-1,УК-2,УК-6
Тема 3.1.	Составление отчета о НИР. Публичная защита НИР и ее обсуждение на кафедре гигиены, медицины труда, кафедре эпидемиологии и доказательной медицины.	ОПК-11,ОПК-3,ОПК-7,ОПК-8,ПК-17,УК-1,УК-2,УК-6

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы
обучающихся по практике**

№ 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 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-11	ОПК-3	ОПК-7	ОПК-8	ПК-17	УК-1	УК-2	УК-6
Раздел 1.										
Тема 1.1.	Составление плана НИР обучающегося	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.2.	Обоснование актуальности, утверждение темы исследования, подготовка аналитического обзора. Освоение методик.Обзор и анализ информации по теме исследования.	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 2.										
Тема 2.1.	Постановка цели и задач исследования	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.2.	Проведение научных исследований. Обработка полученных данных. Подготовка отчета по НИР	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 3.										
Тема 3.1.	Составление отчета о НИР. Публичная защита НИР и ее обсуждение на кафедре гигиены, медицины труда, кафедре эпидемиологии и доказательной медицины.	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 ОПК-11 Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую 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:методы поиска и отбора научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, анализа и применение для решения профессиональных задач при проведении научных исследований	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Уметь:осуществлять поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач при проведении научных исследований	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть:способностью подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения при осуществлении поиска и отбора научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач при проведении научных исследований	составление презентации	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
	ОПК-11 ИОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать:методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи при проведении научных исследований	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Уметь:использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи при проведении научных исследований	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть:способностью подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения с использованием методов доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи при проведении научных исследований	составление презентации	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
	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 том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)при проведении научных исследований	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Уметь:готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) при проведении научных исследований	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть:способностью подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения, готовить информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья) при проведении научных исследований	составление презентации	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
ОПК-3 ОПК-3 Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и н...	ОПК-3 ИОПК-3.1 Применяет алгоритм основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач	Знать:алгоритм основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач при проведении научных исследований	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Уметь:применять алгоритм основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач при проведении научных исследований	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть:способностью решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов с использованием алгоритма основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач при проведении научных исследований	составление презентации	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
	ОПК-3 ИОПК-3.2 Интерпретирует результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач	Знать:методы интерпретации результатов физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач при проведении научных исследований	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности

ОПК-7 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	Уметь:интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач при проведении научных исследований	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть:способностью решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач при проведении научных исследований	составление презентации	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
		Уметь:оценивать характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализирует состояние здоровья населения и факторов среды обитания при проведении научных исследований	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Владеть:способностью применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние популяционного здоровья населения, оценивать характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализирует состояние здоровья населения и факторов среды обитания при проведении научных исследований	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
			составление презентации	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
	ОПК-7 ИОПК-7.2 Обосновывает выбор метода статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи	Знать:современные методы статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи при проведении научных исследований	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Уметь:обосновывать выбор метода статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи при проведении научных исследований	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть:способностью применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние популяционного здоровья населения с использованием современных методов статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи при проведении научных исследований	составление презентации	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
	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:современные методы выполнения статистических расчетов и анализа уровня, динамики, структуры показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, осуществляет прогноз изменения этих показателей при проведении научных исследований	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Уметь:выполнять статистические расчеты и анализировать уровень, динамику, структуру показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, осуществляет прогноз изменения этих показателей при проведении научных исследований	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть:способностью применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние популяционного здоровья населения с выполнением статистических расчетов и анализируя уровень, динамику, структуру показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, осуществляет прогноз	составление презентации	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
ОПК-8 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:основы осуществления ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения при проведении научных исследований	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Уметь:осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения при проведении научных исследований.	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает

		Владеть:техникой осуществления ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения для определения приоритетных проблем и рисков здоровью населения на основе данных, полученных в ходе проведения научно-исследовательской работы	составление презентации	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
	ОПК-8 ИОПК-8.2 Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью	Знать:основы определения объектов риска и групп риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью при проведении научных исследований	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Уметь:выделять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью при проведении научных исследований.	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть:техникой определения объектов риска и групп риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью для определения приоритетных проблем и рисков здоровью населения на основе данных, полученных в ходе проведения научно-исследовательской работы	составление презентации	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
ПК-17 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 сбора, хранения и статистического анализа больших данных, методы проведения научно-практических исследований (изысканий), возможности применения технологий распределенных реестров, рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений на основе искусственного интеллекта, при решении научно-исследовательских задач	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Уметь:создавать и использовать распределенные базы данных, анализировать большие данные с применением современных методов статистической обработки информации, принимать решения с использованием рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений на основе искусственного интеллекта и публично представлять результаты в виде публикаций и участия в научных конференциях длярешения научно-исследовательских задач	составление презентации	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть:способностью применять сквозные цифровые решения научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях	отчет по исследованию	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
		Знать:методы работы с научной и справочной литературой, основные базы данных при решении научно-исследовательских задач	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
	ПК-17 ИПК-17.2 Работает с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)	Уметь:работать с научной и справочной литературой при решении научно-исследовательских задач	составление презентации	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	отчет по исследованию	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
		Знать:современные методы осуществления поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам при проведении научных исследований.	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Уметь:использовать современные методы осуществления поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам при проведении научных исследований	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
УК-1 УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегические действия	УК-1 ИУК-1.1 Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам	Владеть:способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций с использованием современных методов осуществления поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам при проведении научных исследований	отчет по исследованию	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
		Знать:современные методы работы с проблемными ситуациями при проведении научных исследований.	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Уметь:идентифицировать проблемные ситуации и выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезу, предполагать конечный результат при проведении научных исследований	ведение дневника	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	составление презентации	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
	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.	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Уметь:идентифицировать проблемные ситуации и выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезу, предполагать конечный результат при проведении научных исследований	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает

	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 технологий больших данных, искусственного интеллекта и новых производственных технологий для обоснования целевых ориентиров, демонстрации оценочных суждений, креативного мышления в решении проблемных ситуаций, генерации новых идей, с целью выработки новых оптимальных алгоритмов, применения системного подхода для решения задач в профессиональной области с целью осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода при проведении научных исследований.	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Уметь:применять базы данных, интеллектуальные системы принятия решений новые производственные технологии для обоснования целевых ориентиров, демонстрации оценочных суждений, креативного мышления в решении проблемных ситуаций, генерации новых идей, с целью выработки новых оптимальных алгоритмов, применения системного подхода для решения задач в профессиональной области с целью осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть:сквозными цифровыми технологиями для обоснования целевых ориентиров, демонстрации оценочных суждений, креативного мышления в решении проблемных ситуаций, генерации новых идей, с целью выработки новых оптимальных алгоритмов, применения системного подхода для решения задач в профессиональной области при осуществлении, критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработке стратегии действий в целях проведения научно-исследовательских работ.	составление презентации	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
УК-2 УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2 ИУК-2.1 Предлагает идеи и разрабатывает дорожную карту реализации проекта, организует его профессиональное обсуждение	Знать:алгоритм разработки дорожных карт реализации проекта при проведении научных исследований	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Уметь:предлагать идеи и разрабатывать дорожную карту реализации проекта, организовывать его профессиональное обсуждение при проведении научных исследований	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть:способностью управления проектом на всех этапах его жизненного цикла, алгоритмом разработки дорожных карт реализации проекта при проведении научных исследований	составление презентации	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
	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 при проведении научных исследований	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Уметь:определять требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов при проведении научных исследований	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть:способностью управления проектом на всех этапах его жизненного цикла, определять требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов при проведении научных исследований	отчет по исследованию	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
	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, с заданным бюджетом и требуемым качеством, качественные и количественные показатели проектной работы, проектную документацию при проведении научных исследований	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		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 при проведении научных исследований	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть:способностью управления проектом на всех этапах его жизненного цикла, 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 при проведении научных исследований	отчет по исследованию	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
	УК-6 УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	Знать:эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки и образования в течение всей жизни	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Уметь:выбирать наиболее эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки и образования в течение всей жизни	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает

		Владеть:способностью определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни с применением наиболее эффективных путей и способов совершенствования собственной профессиональной деятельности	отчет по исследованию	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
	УК-6 ИУК-6.3 Определяет приоритеты в собственной деятельности, контролирует и анализирует ее результаты	Знать:техники определения приоритетов в собственной деятельности на основе самооценки и образования в течение всей жизни	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
		Уметь:определять приоритеты в собственной деятельности, контролировать и анализировать ее результаты	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает
		Владеть:способностью определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни, определяя приоритеты в собственной деятельности	отчет по исследованию	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	

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:

— программа медико-социологического исследования;

Примеры заданий:

Составление программы исследования. 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.

Критерии оценки:

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.

2 уровень – оценка умений

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

— дневник;

Примеры заданий:

Введение дневника практики по этапам работы. 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.

Критерии оценки:

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.

3 уровень – оценка навыков

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

— составление презентации по теме;

Примеры заданий:

1. Гигиеническая оценка состояния питания в организованных коллективах (на промышленных предприятиях, в учебных заведениях и др.) и разработка мероприятий по его оптимизации. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. 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. 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. Санитарно-эпидемиологическая оценка условий труда на предприятиях пищевой промышленности (торговли, общественного питания). 9. Осуществление мониторинга содержания пестицидов, нитратов, нитритов и других ксенобиотиков в пищевых продуктах. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. 10. Пострегистрационный мониторинг использования ГМО растительного происхождения. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. 11. Особенности разработки программ по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения совместно с муниципальными органами власти. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. 12. Совместная деятельность Управления Роспотребнадзора и муниципальных образований в сфере защиты прав потребителей. 13. Гигиеническая оценка условий труда в животноводстве. 14. Гигиеническая оценка условий труда механизаторов. 15. Гигиеническая оценка условий труда в тепличном хозяйстве. 16. Оценка риска развития профессионального заболевания при воздействии аэрозолей преимущественно фиброгенного действия в шлифовальном или литейном цехе машиностроительного завода. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. 17. 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. Оценка тяжести трудового процесса работника механического цеха (токарь, слесарь, шлифовщик и др.). 21. Оценка напряженности трудового процесса начальника цеха, его заместителя или начальника участка. 22. Разработка программы профилактических мероприятий для работников отдельных цехов промышленных предприятий. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. Новые коммуникационные интернет-технологии, используемые при разработке программы профилактики. 23. 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. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за качеством воды водных объектов, используемых в рекреационных целях. 28. Производственный контроль на объектах коммунального назначения. 29. Оценка санитарно-эпидемиологической надежности систем централизованного питьевого водоснабжения в населенном пункте. 30. Анализ эпидемической безопасности питьевой воды и заболеваемости ОКИ в населенном пункте. 31. 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. Государственное регулирование и контроль за оборотом табакосодержащей продукции в РФ. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. 34. Профессиональная заболеваемость работников судостроительного завода. 35. Гигиеническая характеристика условий труда при лазерной обработке материалов. 36. Гигиеническая характеристика вторичного аэрозоля наночастиц, образующегося при лазерной обработке углеродосодержащих наноматериалов. 37. Гигиеническая характеристика производства углеродных нанотрубок. 38. Санитарно-гигиеническая оценка условий труда работников водного транспорта, предназначенного для хозяйственного и промышленного использования. 39. Оценка профессионального риска работников буксиров, используемых для транспортировки строительных грузов. 40. Анализ эпидемиологической безопасности питьевой воды и заболеваемости ОКИ в Республике Татарстан. 41. Загрязнение атмосферного воздуха г. Казани взвешенными частицами PM_{2,5} и PM₁₀ как фактор риска здоровью населения. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. 42. Здоровьесберегающая питьевая вода. 43. Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения массовых мероприятий. 44. Государственное регулирование и контроль за ГМИ пищи. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. 45. 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 различных технологий сбора и утилизации ТБО на состояние окружающей среды. 47. 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. 52. Гигиеническая оценка условий водоснабжения населения Альметьевского района. 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. 56. Профессиональные заболевания опорно-двигательной системы. 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. 60. Оценка эпидемиологической эффективности вакцинации против пневмококковой инфекции. 61. Оценка эффективности иммунопрофилактики пневмококковой инфекции среди часто болеющих детей. 62. Современное состояние заболеваемости туберкулезом в г. Казань. 63. Эпидемиология и профилактика курения. 64. Эпидемиологическая ситуация по укусам животных в г. Казань. 65. Сравнительная характеристика заболеваемости ветряной оспой среди детского и взрослого населения г. Казань. 66. Актуальность заболеваемости педикулезом в г. Казань. 67. Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости сальмонеллезом в г. Казань. 68. Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости шигеллезом в г. Казань. 69. Эпидемиологические закономерности заболеваемости Лайм боррелиозом в г. Казань. 70. Актуальность заболеваемости чесоткой в г. Казань. 71. Особенности заболеваемости вирусным гепатитом В (острым и хроническим) на современном этапе. 72. Актуальность заболеваемости микроспорией в г. Казань. 73. Сравнительная характеристика заболеваемости гельминтозами среди детского и взрослого населения. 74. Сравнительная характеристика заболеваемости ГЛПС среди детского и взрослого населения г. Казань. 75. Эпидемиологическая ситуация по менингококковой инфекции в г. Казань. 76. Эпидемиологическая ситуация по скарлатине в г. Казань. 77. Эпидемиологическая характеристика энтеровирусной инфекции на современном этапе. 78. Заболеваемость гриппом и вакцинация. 79. Причины недостаточной приверженности населения вакцинации. 80. Эпидемиологическая ситуация по коклюшу в г. Казань. 81. Современные уровни облучения человека. Медицинские диагностические исследования как источник облучения населения. Понятие приемлемого риска. Регламентация медицинского облучения населения. 82. Охрана окружающей среды от радиоактивных загрязнений. Проблема удаления радиоактивных отходов. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию пунктов захоронения радиоактивных веществ. 83. Радиационные и ядерные аварии. Планируемое повышенное облучение персонала при ликвидации последствий радиационной аварии. Система мероприятий по предупреждению возникновения аварийных ситуаций.

Критерии оценки:

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
Требования к оформлению презентации по научно-исследовательской работе
Необходимый объем презентации по научно-исследовательской работе: 10-12 слайдов.
Инструкция по подготовке презентации
1. Титульный лист презентации должен содержать: тему научно-исследовательской работы; ФИО обучающегося, номер группы, название кафедры и факультета; должна быть указана площадка (название базового учреждения, где была выполнена указанная работа); ФИО и должность преподавателя от кафедры (сотрудника практической базы), под руководством которого выполнялась НИР.
2. Цель и задачи исследования.
3. Методы исследования: НТД на методы выполнения измерений, НТД для сравнения с нормативами; краткое описание используемых в работе методов, технологий, оборудования и т.д.
4. Результаты и их обсуждение: демонстрация последовательных этапов работы; описание используемых в работе чек-листов; использование схем, графических блоков, графиков, диаграмм для наглядности результатов исследования; визуализация предпринятых действий с использованием рисунков, фотографий, иллюстрирующих основные этапы исследовательской работы (при использовании в презентации чужих иллюстративных материалов, необходимо указывать ссылки на соответствующих авторов).
5. Заключение. Заключение должно содержать краткие итоги выполненной научно-исследовательской работы, четко сформулированные выводы.

— публичный отчет по проведенному медико-социологическому исследованию;

Примеры заданий:

1. Гигиеническая оценка состояния питания в организованных коллективах (на промышленных предприятиях, в учебных заведениях и др.) и разработка мероприятий по его оптимизации. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. 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. 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 профилактики. 8. Санитарно-эпидемиологическая оценка условий труда на предприятиях пищевой промышленности (торговли, общественного питания). 9. Осуществление мониторинга содержания пестицидов, нитратов, нитритов и других ксенобиотиков в пищевых продуктах. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. 10. Пострегистрационный мониторинг использования ГМО растительного происхождения. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. 11. Особенности разработки программ по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения совместно с муниципальными органами власти. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. 12. Совместная деятельность Управления Роспотребнадзора и муниципальных образований в сфере защиты прав потребителей. 13. Гигиеническая оценка условий труда в животноводстве. 14. Гигиеническая оценка условий труда механизаторов. 15. Гигиеническая оценка условий труда в тепличном хозяйстве. 16. Оценка риска развития профессионального заболевания при воздействии аэрозолей преимущественно фиброгенного действия в шлифовальном или литейном цехе машиностроительного завода. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. 17. 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. Оценка тяжести трудового процесса работника механического цеха (токарь, слесарь, шлифовщик и др.). 21. Оценка напряженности трудового процесса начальника цеха, его заместителя или начальника участка. 22. Разработка программы профилактических мероприятий для работников отдельных цехов промышленных предприятий. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. Новые коммуникационные интернет-технологии, используемые при разработке программы профилактики. 23. 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. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за качеством воды водных объектов, используемых в рекреационных целях. 28. Производственный контроль на объектах коммунального назначения. 29. Оценка санитарно-эпидемиологической надежности систем централизованного питьевого водоснабжения в населенном пункте. 30. Анализ эпидемической безопасности питьевой воды и заболеваемости ОКИ в населенном пункте. 31. 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. Государственное регулирование и контроль за оборотом табакосодержащей продукции в РФ. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. 34. Профессиональная заболеваемость работников судостроительного завода. 35. Гигиеническая характеристика условий труда при лазерной обработке материалов. 36. Гигиеническая характеристика вторичного аэрозоля наночастиц, образующегося при лазерной обработке углеродсодержащих наноматериалов. 37. Гигиеническая характеристика производства углеродных нанотрубок. 38. Санитарно-гигиеническая оценка условий труда работников водного транспорта, предназначенного для хозяйственного и промышленного использования. 39. Оценка профессионального риска работников буксиров, используемых для транспортировки строительных грузов. 40. Анализ эпидемической безопасности питьевой воды и заболеваемости ОКИ в Республике Татарстан. 41. Загрязнение атмосферного воздуха г. Казани взвешенными частицами PM_{2,5} и PM₁₀ как фактор риска здоровью населения. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. 42. Здоровьесберегающая питьевая вода. 43. Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения массовых мероприятий. 44. Государственное регулирование и контроль за ГМИ пищи. Изучение цифровых сервисов, применяемых в данном вопросе. 45. 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 различных технологий сбора и утилизации ТБО на состояние окружающей среды. 47. 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. 52. Гигиеническая оценка условий водоснабжения населения Альметьевского района. 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. 56. Профессиональные заболевания опорно-двигательной системы. 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. 60. Оценка эпидемиологической эффективности вакцинации против пневмококковой инфекции. 61. Оценка эффективности иммунопрофилактики пневмококковой инфекции среди часто болеющих детей. 62. Современное состояние заболеваемости туберкулезом в г. Казань. 63. Эпидемиология и профилактика курения. 64. Эпидемиологическая ситуация по укусам животных в г. Казань. 65. Сравнительная характеристика заболеваемости ветряной оспой среди детского и взрослого населения г. Казань. 66. Актуальность заболеваемости педикулезом в г. Казань. 67. Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости сальмонеллезом в г. Казань. 68. Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости шигеллезом в г. Казань. 69. Эпидемиологические закономерности заболеваемости Лайм боррелиозом в г. Казань. 70. Актуальность заболеваемости чесоткой в г. Казань. 71. Особенности заболеваемости вирусным гепатитом В (острым и хроническим) на современном этапе. 72. Актуальность заболеваемости микроспорией в г. Казань. 73. Сравнительная характеристика заболеваемости гельминтозами среди детского и взрослого населения. 74. Сравнительная характеристика заболеваемости ГЛПС среди детского и взрослого населения г. Казань. 75. Эпидемиологическая ситуация по менингококковой инфекции в г. Казань. 76. Эпидемиологическая ситуация по скарлатине в г. Казань. 77. Эпидемиологическая характеристика энтеровирусной инфекции на современном этапе. 78. Заболеваемость гриппом и вакцинация. 79. Причины недостаточной приверженности населения вакцинации. 80. Эпидемиологическая ситуация по коклюшу в г. Казань. 81. Современные уровни облучения человека. Медицинские диагностические исследования как источник облучения населения. Понятие приемлемого риска. Регламентация медицинского облучения населения. 82. Охрана окружающей среды от радиоактивных загрязнений. Проблема удаления радиоактивных отходов. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию пунктов захоронения радиоактивных веществ. 83. Радиационные и ядерные аварии. Планируемое повышенное облучение персонала при ликвидации последствий радиационной аварии. Система мероприятий по предупреждению возникновения аварийных ситуаций.

Критерии оценки:

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 оформлению отчета НИР) 10 баллов
Итого: 100 баллов

Результаты прохождения практики оцениваются при проведении промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой. Формой отчетности обучающегося по практике является отчет о практике, защита научно-исследовательской работы с применением цифровых технологий. Требования к структуре и оформлению отчета по практике

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; оглавление; обозначения и сокращения; введение; основная часть; заключение; список использованных источников; приложения. Рекомендуемый объем НИР – от 15 до 20 страниц машинописного текста.

1. 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 Казанского ГМУ и базового учреждения; город и год выпуска отчета по НИР.

2. 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 работы, количестве таблиц и рисунков, приложений, источников использованной литературы; актуальность исследования; цель и задачи исследования; методы проведения научно-исследовательской работы; результаты работы; предложения и рекомендации по теме выполненной научно-исследовательской работы. Объем реферата – до 200 слов.

3. Оглавление включает введение, наименование всех разделов, заключение, список использованных источников, наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы отчета о научно-исследовательской работе. Для удобства используйте возможности текстового редактора для создания автоматически собираемого содержания.

4. Раздел «Обозначения и сокращения» должен содержать перечень обозначений и сокращений, применяемых в данном отчете о научно-исследовательской работе. 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.

5. Введение содержит оценку настоящего состояния 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 разработки и важности проведения исследования на сегодняшний день для решения проблемы, задач или вопросов. Важность исследования подчеркивается обоснованием положительного эффекта, который может быть достигнут в результате решения выдвинутой научной или практической задачи, т.е. почему данную проблему необходимо изучать. Цель исследования определяет основную проблему, на решение которой направлено исследование. Формулировка цели обычно содержит описание предполагаемой научной гипотезы, которую предложил исследователь до начала работы. Например, «изучить роль полиморфизма генов и тяжести трудового процесса в развитии неспецифических поясничных болей» – исследователь предположил, что может быть 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 (краткие этапы достижения цели). Формулировки должны начинаться словами: «изучить...», «разработать...» и т.п. Необходимо иметь в виду, что выводы исследования (в разделе «Заключение») должны отражать результат выполнения поставленных задач (обычно число выводов соответствует количеству поставленных задач). Основная часть должна содержать: обзор литературы (до 3 страниц с указанием литературных источников); методы исследований (до 2 страниц); результаты исследований и их обсуждение (не менее 5 страниц).

6. 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. Обзорные статьи могут быть особенно полезны. Важно использовать только официальные электронные ресурсы, предоставляющие проверенную информацию с обязательным указанием ссылки на тот или иной ресурс. Необходимо оценивать качество публикаций на соответствие принципам доказательной медицины. В конце главы представляется краткое резюме (один абзац) об актуальном состоянии исследуемой проблемы. Сведения об источниках располагают в порядке появления ссылок на источники в тексте отчета, нумеруют арабскими цифрами без точки и печатают с абзацного отступа. В тексте обязательно приводить ссылки в формате [х] (номер в квадратных скобках). Как правило, ссылку ставят в том месте, где она наиболее подходит по смыслу.

7. 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).

8. 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.

9. Заключение (не более 1 страницы) должно содержать краткие выводы по результатам выполненной научно-исследовательской работы и практические рекомендации.

10. Список использованных источников литературы должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета. Сведения об источниках литературы 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].

11. В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненным исследованием, 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.

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
- отчет по исследованию
- программа исследования
- составление презентации

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
1	Королев, А. А. Гигиена питания / А. А. Королев. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-6256-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462560.html

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
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.

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал «Гигиена и санитария»
2	Журнал «Доказательная медицина и клиническая эпидемиология».
3	Казанский медицинский журнал

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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия) <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая <https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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 приобретает 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 соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью

Рекомендации по работе на образовательном портале.

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. 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 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике

Научно-исследовательская работа	403 Ноутбук Майкрософт эксель	г. Казань, Бултерова 49 б

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции, видов деятельности, проектной документации

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

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра гигиены, медицины труда

Очное отделение

Курс: 6

Семестр В

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 - специалитет 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

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

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук	Г. Г. Бадамшина

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

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук	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: Цель: 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:

Задачи освоения дисциплины:

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.

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 видов оценок в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения	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: метод системного анализа и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека. Уметь: осуществлять системный анализ и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека. Владеть: методом системного анализа и готовностью к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения».
		ПК-10 ИПК-10.2 Составляет программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок	Знать: 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. Владеть: готовностью к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения».
		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 различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований при проведении измерения факторов среды обитания Уметь: проводить отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований, факторов среды обитания. Владеть: методиками отбора проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследований и проводить измерения факторов среды обитания.
		ПК-10 ИПК-10.4 Применяет алгоритм микробиологического исследования возбудителей инфекционных болезней, включая оценку резистентности к антимикробным препаратам	Знать: нормативно-методические документы для проведения расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений). Уметь: оформлять документы по результатам проведения расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений). Владеть: навыками оформления документов при проведении расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений).
		ПК-10 ИПК-10.7 Оформляет документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок	Знать: алгоритм оценки соответствия производственных объектов требованиям санитарных норм и правил. Уметь: применять алгоритм оценки соответствия производственных объектов требованиям санитарных норм и правил. Владеть: алгоритмом оценки соответствия производственных объектов требованиям санитарных норм и правил.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-14 Способность и готовность к участию в планировании, анализе и отчетной деятельности, к ведению	ПК-14 ИПК-14.1	Знать: алгоритм гигиенической оценки класса вредности и опасности условий труда и трудового процесса.

	деловой переписки, осуществлении документооборота, к применению профессиональной терминологии, поиску информации для решения профессиональных задач	Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации	Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки класса вредности и опасности условий труда и трудового процесса. Владеть: алгоритмом гигиенической оценки класса вредности и опасности условий труда и трудового процесса.
		ПК-14 ИПК-14.2 Применяет алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания	Знать: алгоритм оценки соответствия производственных объектов требованиям санитарных норм и правил. Уметь: применять алгоритм оценки соответствия производственных объектов требованиям санитарных норм и правил. Владеть: алгоритмом оценки соответствия производственных объектов требованиям санитарных норм и правил.
		ПК-14 ИПК-14.4 Готовит ответы на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности	Знать: методологию и этапы гигиенической оценки профессионального риска. Уметь: производить расчет показателей профессионального риска и разрабатывать рекомендации с целью профилактики профессиональных заболеваний. Владеть: методикой определения профессионального риска, управления профессиональными рисками.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля", "Гигиена труда".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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/магистратуры 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 .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
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
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	72	10	32	30	
Тема 1.1.	19	4	9	6	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 1.2.	21	2	9	10	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 1.3.	13	2	5	6	кейс-задача, собеседование, тестирование
Тема 1.4.	19	2	9	8	кейс-задача, собеседование, 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.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции	ПК-10,ПК-14
Тема 1.1.	Санитарно-эпидемиологические экспертизы продукции производственно-технического назначения	ПК-10,ПК-14
Содержание лекционного курса	Законодательные основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз	
Содержание темы практического занятия	Методы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз продукции производственно-технического назначения	
Содержание темы самостоятельной работы	Методы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз продукции производственно-технического назначения.	
Тема 1.2.	Санитарно-эпидемиологические экспертизы в коммунальной гигиене	ПК-10,ПК-14
Содержание лекционного курса	Санитарно-эпидемиологические экспертизы в коммунальной гигиене	
Содержание темы практического занятия	Методы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз в коммунальной гигиене	
Содержание темы самостоятельной работы	Методы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз в коммунальной гигиене.	
Тема 1.3.	Санитарно-эпидемиологические экспертизы пищевой продукции	ПК-10,ПК-14
Содержание лекционного курса	Санитарно-эпидемиологические экспертизы пищевого сырья, пищевой продукции, пищевых предприятий и технологических процессов	
Содержание темы практического занятия	Методы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз пищевого сырья, пищевой продукции, пищевых предприятий и технологических процессов	
Содержание темы самостоятельной работы	Методы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз пищевого сырья, пищевой продукции, пищевых предприятий и технологических процессов	
Тема 1.4.	Санитарно-эпидемиологические экспертизы продукции, предназначенной для детей и подростков	ПК-10,ПК-14
Содержание лекционного курса	Санитарно-эпидемиологические экспертизы продукции, предназначенной для детей и подростков	
Содержание темы практического занятия	Методы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз продукции, предназначенной для детей и подростков	
Содержание темы самостоятельной работы	Требования к продукции, предназначенной для детей и подростков	

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., Хузаханов 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

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-14
Раздел 1.				
Тема 1.1.	Санитарно-эпидемиологические экспертизы продукции производственно-технического назначения	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 1.2.	Санитарно-эпидемиологические экспертизы в коммунальной гигиене	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 1.3.	Санитарно-эпидемиологические экспертизы пищевой продукции	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 1.4.	Санитарно-эпидемиологические экспертизы продукции, предназначенной для детей и подростков	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 видов оценок в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения	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: метод системного анализа и оценку состояния здоровья населения, факторов среды обитания чело-века.	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.	собеседование	Не умеет аргументировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен аргументировать
		Владеть: методом системного анализа и готовностью к выявлению причинно-следственных связей в си-стеме «факторы среды обитания человека – здоровье населения».	кейс-задача	Не владеет навыками постановки	Частично владеет методами	Владеет навыками постановки, но не достаточно уверенно	Владеет навыками постановки
	ПК-10 ИПК-10.2 Составляет программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок	Знать: причинно-следственные связи между состоя-нием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека.	тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: выявлять причинно-следственные связи меж-ду состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека.	собеседование	Не умеет аргументировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен аргументировать
		Владеть: готовностью к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения».	кейс-задача	Не владеет навыками постановки	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Владеет навыками постановки
	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 различ-ных видов продукции, объектов среды обитания для исследований при проведении измерения факторов среды обитания	тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: проводить отбор проб различных видов про-дукции, объектов среды обитания для исследований, факторов среды обитания.	собеседование	Не умеет аргументировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен аргументировать
		Владеть: методиками отбора проб различных видов продукции, объектов среды обитания для исследова-ний и проводить измерения факторов среды обита-ния.	кейс-задача	Не владеет навыками постановки	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Владеет навыками постановки
	ПК-10 ИПК-10.4 Применяет алгоритм микробиологического исследования возбудителей инфекционных болезней, включая оценку резистентности к антимикробным препаратам	Знать: нормативно-методические документы для проведе-ния расследования случаев профессиональных забо-леваний (отравлений).	тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: оформлять документы по результатам проведения расследования случаев профессиональ-ных заболеваний (отравлений).	собеседование	Не умеет аргументировать	Частично умеет анализировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	Способен аргументировать
		Владеть: навыками оформления документов при проведении расследования случаев профессиональ-ных заболеваний (отравлений).	кейс-задача	Не владеет навыками постановки	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Владеет навыками постановки
	ПК-10 ИПК-10.7 Оформляет документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок	Знать: алгоритм оценки соответствия производственных объектов требованиям санитарных норм и правил.	тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: применять алгоритм оценки соответствия производ-ственных объектов требованиям санитарных норм и правил.	собеседование	Не умеет аргументировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен аргументировать
		Владеть: алгоритмом оценки соответствия производ-ственных объектов требованиям санитарных норм и правил.	кейс-задача	Не владеет навыками постановки	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Владеет навыками постановки

ПК-14 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	ПК-14 ИПК-14.1 Применяет алгоритм формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации	Знать:алгоритм гигиенической оценки класса вредности и опасности условий труда и трудового процесса.	тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: применять алгоритм гигиенической оценки класса вредности и опасности условий труда и трудового процесса.	собеседование	Не умеет аргументировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен аргументировать
		Владеть: алгоритмом гигиенической оценки класса вредности и опасности условий труда и трудового процесса.	кейс-задача	Не владеет навыками постановки	Частично владеет навыками постановки	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Владеет навыками постановки
	ПК-14 ИПК-14.2 Применяет алгоритм подготовки плана плановых проверок и государственного задания	Знать:алгоритм оценки соответствия производственных объектов требованиям санитарных норм и правил.	тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь:применять алгоритм оценки соответствия производ-ственных объектов требованиям санитарных норм и правил.	собеседование	Не умеет аргументировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	Способен аргументировать
		алгоритмом оценки соответствия производственных объектов требованиям санитарных норм и правил.	кейс-задача	Не владеет навыками постановки	Частично владеет навыками постановки	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Владеет навыками постановки
	ПК-14 ИПК-14.4 Готовит ответы на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности	Знать:методологию и этапы гигиеническойоценки профессионального риска.	тестирование	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		Уметь: производить расчет показателей профессионального риска и разрабатывать рекомендации с целью профи-лактики профессиональных заболеваний.	собеседование	Не умеет аргументировать	Частично умеет анализировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	Способен аргументировать
		Владеть:методикой определения профессионального риска, управления профессиональными рисками.	кейс-задача	Не владеет навыками постановки	Частично владеет навыками постановки	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:

Ведущими компонентами атмосферных выбросов нефтеперерабатывающей промышленности являются 1) углеводороды, сероводород, фенол (+) 2) органические сульфиды, углеводороды 3) взвешенные вещества, сероводород 4) фенол, органические сульфиды

Критерии оценки:

6б- неудовлетворительно 7б- удовлетворительно 8б- хорошо 9-10б- отлично

2 уровень – оценка умений

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

— собеседование;

Примеры заданий:

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.

Критерии оценки:

Диапазон баллов – 6-10 б. 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный. 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный. 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший. 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший. 10 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

3 уровень – оценка навыков

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

— кейс-задачи ;

Примеры заданий:

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.

— ;

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:

- кейс-задача
- 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
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., Хузаханов 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.
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.
3	Фатхутдинова Л.М. Гигиена питания: учеб. пособие для студентов медико-профилактического факультета / Л.М. Фатхутдинова, А.В.Абляева. – Казань, КГМУ, 2019. – 138 с.

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
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».
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».
3	Гигиена труда: учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 592 с.
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».
5	Коммунальная гигиена [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В. Т. Мазаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 704 с. Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента».
6	Гигиена питания [Текст]: учебник / А. А. Королев. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Академия, 2014. –544 с.
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».

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал "Гигиена и санитария"
2	Журнал "Казанский медицинский журнал"

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

1. Электронный каталог Научной библиотеки Казанского ГМУ
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. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" <http://www.rosmedlib.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Национальная электронная библиотека (НЭБ) <https://rusneb.ru/about/>
12. Образовательная платформа "Юрайт". Раздел "Легендарные книги" <https://urait.ru/catalog/legendary>
13. ЭБС "Университетская библиотека ONLINE". Раздел "Золотой фонд научной классики" <https://biblioclub.ru/>
14. ЭБС Book On Lime - система интерактивных учебников <https://bookonlime.ru/>
15. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
16. База данных The Cochrane Library <https://www.cochranelibrary.com/>
17. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
18. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
19. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
20. BMJ Knowledge Resources <https://www.bmj.com/>

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. 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. Заканчивая 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.

соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью. 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. 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. Ответы лучше набрать на компьютере.

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. 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 удастся, 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 семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

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

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

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции, видов деятельности, проектной документации	403 Ноутбук -	г. Казань, ул. Бутлерова, 49б, НУК, 4-этаж, кафедра гигиены медицины труда