

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Фаррахов Айрат Закиевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 22.06.2026 09:37:28
Уникальный программный ключ:
cc9891c8e81e86c462aad3456ecc4e9118fdb22f

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

УТВЕРЖДАЮ
Декан медико-профилактического
факультета
Ф.В.Хузиханов
МП
« 04 » июля 2026 г.

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК
(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: 2026

Казань- 2026 г.

Содержание:

1	Медико-профилактическая практика «Технологии госсанэпиднадзора»	3
2	Научно-исследовательская работа	40

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	

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"
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук
Старший преподаватель, имеющий ученую степень кандидата наук /Кафедра гигиены, медицины труда/

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

Старший преподаватель с высшим образованием , кандидат медицинских наук

А. В. Абляева

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу , кандидат медицинских наук

Л. И. Яппарова

1. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных 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, геоинформационных технологий. 2.Изучение правовых основ и организационно-методических подходов к обеспечению качества и безопасности продукции, работ, услуг, в том числе с применением технологий больших данных и распределенных реестров.3.Освоение знаний, умений и практических навыков, необходимых для предоставления государственных услуг, в том числе с применением новых информационно-коммуникационных технологий, технологий больших данных и распределенных реестров.4.Изучение правовых основ и организационно-методических подходов для профилактики рисков причинения вреда, организации и проведения мероприятий по контролю (надзору) за соблюдением требований законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия, технического регулирования, качества и безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья, защиты прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, применения мер пресечения нарушений законодательства, в том числе с применением новых информационно-коммуникационных технологий, цифровых систем поддержки принятия решений, технологий больших данных и распределенных реестров.5.Приобретение знаний, умений и практических навыков, необходимых для осуществления функций государственного служащего.

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 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: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:распознавать 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, 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 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 соответствию 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 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;наиболее приоритетные и наиболее эффективные мероприятия, прикладные и практические проекты, направленные на улучшение санитарно-эпидемиологической ситуации	

		Информирует органы государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, население 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-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:Выбрать 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 документы, оформляемые 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 алгоритм 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 алгоритм 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 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 Уметь:Применять меры по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения Владеть:Навыком применения мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения
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: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 соответстви с ситуацией Владеть:навыком составления программы лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований 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, 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: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 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: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 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: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),	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,

		<p>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</p>	<p>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</p> <p>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</p>
		<p>ПК-2 ИПК-2.2</p> <p>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</p>	<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>
		<p>ПК-2 ИПК-2.5</p> <p>Проводит расследование массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), устанавливает причины и факторы риска их возникновения</p>	<p>Знать: Причины и факторы риска возникновения массовых неинфекционных заболеваний (отравлений)</p> <p>Уметь: Анализировать причины и факторы риска возникновения массовых неинфекционных заболеваний (отравлений)</p> <p>Владеть: Навык по проведению расследования массовых неинфекционных заболеваний (отравлений)</p>
		<p>ПК-2 ИПК-2.6</p> <p>Использует алгоритм проведения санитарно-эпидемиологической разведки на местности</p>	<p>Знать: Алгоритм проведения санитарно-эпидемиологической разведки на местности</p> <p>Уметь: Проводить санитарно-эпидемиологическую разведку на местности</p> <p>Владеть: Навык по проведению санитарно-эпидемиологической разведки на местности</p>
		<p>ПК-2 ИПК-2.7</p> <p>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 (выпашки)</p>	<p>Знать: Алгоритм проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, оформления карты эпидемиологического обследования</p> <p>Уметь: Проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, исследования, оформление карты эпидемиологического обследования</p> <p>Владеть: Навык по проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, по оформлению карты эпидемиологического обследования</p>
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	<p>ПК-8 ИПК-8.1</p> <p>Осуществляет консультации (беседы) по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей (на заданную тему)</p>	<p>Знать: Основы законодательства по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей</p> <p>Уметь: Осуществлять консультации (беседы) по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей</p> <p>Владеть: Навык по проведению бесед по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей</p>
		<p>ПК-8 ИПК-8.2</p> <p>Использует алгоритм рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей</p>	<p>Знать: Алгоритм рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей</p> <p>Уметь: Рассматривать обращения граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей</p> <p>Владеть: Навык по рассмотрению обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей</p>
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	<p>УК-1 ИУК-1.2</p> <p>Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат</p>	<p>Знать: возможности и ограничения цифровой среды и цифровых инструментов для решения задачи, цифровые ресурсы для решения задач в профессиональном контексте и для оценки результатов решения.</p> <p>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</p> <p>Владеть: навыками обоснования целевых ориентиров, использования цифровых средств и ресурсов для генерирования новых идей и решений; перестраивает сложившиеся способы решения задач, выдвигает альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов, применяет системный подход для решения задач в профессиональной области</p>
		<p>УК-1 ИУК-1.3</p> <p>Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области</p>	<p>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.</p> <p>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 при проведении научных исследований.</p> <p>Владеть: навыками 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, выработке стратегии действий в целях проведения научно-исследовательских работ</p>
Универсальные компетенции	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<p>УК-10 ИУК-10.1</p> <p>Обладает нормативно-правовой базой борьбы с коррупцией; этическими нормами взаимоотношений</p>	<p>Знать: нормативно-правовые акты в области борьбы с коррупцией</p> <p>Уметь: применять нормативно-правовые акты в области борьбы с коррупцией</p> <p>Владеть: основами антикоррупционного поведения и этическими нормами взаимоотношений</p>
		<p>УК-10 ИУК-10.2</p> <p>Определяет тактику взаимоотношений с гражданами,</p>	<p>Знать: правила построения взаимоотношений с гражданами, должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях</p> <p>Уметь: взаимодействовать с гражданами, должностными лицами,</p>

		должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях, включая случаи провоцирования к коррупционному поведению	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, выработывая 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 работой команды, выработкой 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(ых) языке(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(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.
		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: 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., Залялов Р.Р., Абляева А.В., Рахимзянов А.Р., Тимербулатова Г.А. Правовые основы технологий, применяемых при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Учебное пособие. – Казань: КГМУ, 2022. – 224 с.

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

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

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования														
			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)

Перечень компетенций	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерий оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
				Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ОПК-1 Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ОПК-1 ОПК-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	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	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.	8 – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь: осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть: техникой ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения для определения приоритетных проблем и рисков здоровья населения	практическое задание	Владет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владет навыками постановки
	ОПК-1 ОПК-1.2 Соблюдает этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	Знать: критерии отношения объектов коммунальной гигиены к различным группам риска	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	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.	8 – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь: применять критерии для отнесения объектов коммунальной гигиены к различным группам риска	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 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 выбора оптимальных мер по минимизации и устранению риска здоровью от воздействия объектов коммунальной гигиены различных групп риска.	практическое задание	Владет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владет навыками постановки
ОПК-10 ОПК-10 Способен реализовать принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности	ОПК-10 ОПК-10.1 Использует статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности	Знать: статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	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.	8 – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь: использовать статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 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 использования статистических показателей, принципов системы менеджмента качества в профессиональной деятельности	практическое задание	Владет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владет навыками постановки
	ОПК-10 ОПК-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	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	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.	8 – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь: Использовать показатели для оценки качества профессиональной деятельности	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть: Алгоритмы оценки качества профессиональной деятельности, оценки качества работы медицинских учреждений	практическое задание	Владет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владет навыками постановки

ОПК-12 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:основа криптографии, способы несанкционированного доступа к данным и правила защиты данных.	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои сужде-ния и привести свои примеры; непоследователь-ное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемо-го.	8 – неполное определе-ние, 1-2 недочета в последовательности и язы-ковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь:распознавать способы несанкционированного доступа к данным, применять технологии защиты информации	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	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 сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть:способами защиты информации	практическое задание	Владеет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владеет навыками постановки
ПК-10 ПК-10 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок	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	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои сужде-ния и привести свои примеры; непоследователь-ное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемо-го.	8 – неполное определе-ние, 1-2 недочета в последовательности и язы-ковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь:применять ресурсы и медицинские информационные системы для проведения системного анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека.	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 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 анализа и оценки состояния здоровья населения, факторов среды обитания человека, в том числе с использованием данных социально-гигиенического мониторинга	практическое задание	Владеет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владеет навыками постановки
	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	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои сужде-ния и привести свои примеры; непоследователь-ное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемо-го.	8 – неполное определе-ние, 1-2 недочета в последовательности и язы-ковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь:выявлять основные показатели состояния здоровья населения для оценки воздействия факторов среды обитания человека	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть:методологией установления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека.	практическое задание	Владеет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владеет навыками постановки
ПК-10 ИПК-10.6 Проводит расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)	Знать:Причины профессиональных заболеваний (отравлений)	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои сужде-ния и привести свои примеры; непоследователь-ное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемо-го.	8 – неполное определе-ние, 1-2 недочета в последовательности и язы-ковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов	
	Уметь:Проводить расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.	
	Владеть:Навыком расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)	практическое задание	Владеет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владеет навыками постановки	
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	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои сужде-ния и привести свои примеры; непоследователь-ное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемо-го.	8 – неполное определе-ние, 1-2 недочета в последовательности и язы-ковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов	
	Уметь:Оформлять документы в ходе санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические	

		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						пальпировать на человеке основные костные ориентиры, уметь 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: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	практическое задание	Владеет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности				В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владеет навыками постановки
ПК-12 ПК-12 Способность и готовность к осуществлению государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия ...	ПК-12 ИПК-12.1 Дает обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверки, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации	Знать:Критерии выбора объектов, подлежащих плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.				7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои сужде-ния и привести свои при-меры; несовершенство-ное изложение матери-ала, ошибки в языковом оформлении излагаемо-го.	8 – неполное определе-ние, 1-2 недочета в по- следовательности и язы-ковом оформлении отве-та на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь:Выбрать объекты, подлежащие плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно				В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть:Алгоритм выбора объектов, подлежащих плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации	практическое задание	Владеет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности				В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владеет навыками постановки
	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	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.				7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои сужде-ния и привести свои при-меры; несовершенство-ное изложение матери-ала, ошибки в языковом оформлении излагаемо-го.	8 – неполное определе-ние, 1-2 недочета в по- следовательности и язы-ковом оформлении отве-та на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь:Заполнять документы, в том числе процессуальных документа, оформляемые в рамках подготовки и проведения проверок	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно				В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
	ПК-12 ИПК-12.3 Использует алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	Владеть:Навыком оформления документов, в том числе процессуальных документов, оформляемых в рамках подготовки и проведения проверок	практическое задание	Владеет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности				В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владеет навыками постановки
		Знать:Алгоритм проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.				7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои сужде-ния и привести свои при-меры; несовершенство-ное изложение матери-ала, ошибки в языковом оформлении излагаемо-го.	8 – неполное определе-ние, 1-2 недочета в по- следовательности и язы-ковом оформлении отве-та на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь:Этапы проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно				В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
	ПК-12 ИПК-12.4 Применяет алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов	Владеть: Навыком проведения административных расследований и оформления процессуальных документов	практическое задание	Владеет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности				В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владеет навыками постановки
		Знать:Алгоритм применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.				7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои сужде-ния и привести свои при-меры; несовершенство-ное изложение матери-ала, ошибки в языковом оформлении излагаемо-го.	8 – неполное определе-ние, 1-2 недочета в по- следовательности и язы-ковом оформлении отве-та на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь:Применять административные меры по результатам выявленных нарушений	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно			В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет	

		законодательства						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: Навыком применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства	практическое задание	Владеть фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности			В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владеет навыками постановки
	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	тестирование	6 - лет 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.			7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры, несовершенство-ное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	8 – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и язы-ковом оформлении отве-та на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь:Применять меры по фактам причинения вреда жизни и здоровью населению	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно			В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть:Навыком применения мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населению	практическое задание	Владеть фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности			В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владеет навыками постановки
ПК-13 ИПК-13 Способность и готовность к участию в оказании государственных услуг	ПК-13 ИПК-13.1 Проводит оценку достаточности представленных документов и информации при приеме заявления на оказание государственной услуги	Знать:нормативно-правовые основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок	тестирование	6 - лет 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.			7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои сужде-ния и привести свои при-меры, несовершенство-ное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	8 – неполное определе-ние, 1-2 недочета в по-следовательности и язы-ковом оформлении отве-та на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь:определять лабораторные исследования, необходимые для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок соответствии с ситуацией	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно			В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть:навыком составления программы лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок	практическое задание	Владеть фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности			В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владеет навыками постановки
	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	тестирование	6 - лет 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.			7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои сужде-ния и привести свои при-меры, несовершенство-ное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	8 – неполное определе-ние, 1-2 недочета в по-следовательности и язы-ковом оформлении отве-та на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь:Проводить оценку содержания представленных документов на соответствие требованиям нормативных документов	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно			В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть:Навыком оценки содержания представленных документов на соответствие требованиям нормативных документов	практическое задание	Владеть фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности			В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владеет навыками постановки
	ПК-13 ИПК-13.3 Оформляет решение по результатам государственной услуги	Знать:Виды документов, в том числе решение, оформляемых по результатам государственной услуги	тестирование	6 - лет 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.			7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои сужде-ния и привести свои при-меры, несовершенство-ное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	8 – неполное определе-ние, 1-2 недочета в по-следовательности и язы-ковом оформлении отве-та на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь:Оформлять документы по результатам государственной услуги	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно			В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть:Навык по оформлению документов по результатам государственной услуги	практическое задание	Владеть фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности			В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владеет навыками постановки

		Владеть:Навыком анализа и передачи информации с использованием информационных средств, а также с помощью алгоритмов при работе с получаемыми из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач в профессиональной деятельности	практическое задание	Владеть фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности			Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
ПК-2 ПК-2 Способность и готовность к организации приема, учета, регистрации инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений); к проведению...	ПК-2 ИПК-2.1 Применяет 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	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 вызывать чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера и паразитарными болезнями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; неадекватное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	8 – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь:Осуществлять сбор, хранение базы данных, систематизацию данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекциями, 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	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	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 по сбору, хранению базы данных, систематизации данных, необходимых для эпидемиологического надзора 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	практическое задание	Владеть фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности			Владеть навыками постановки
	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	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; неадекватное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	8 – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов
		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	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	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 по сбору, хранению базы данных, систематизации данных, необходимых для эпидемиологического надзора за массовыми неинфекционными заболеваниями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований	практическое задание	Владеть фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности			Владеть навыками постановки
	ПК-2 ИПК-2.5 Проводит исследование массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), устанавливает причины и факторы риска их возникновения	Знать:Причины и факторы риска возникновения массовых неинфекционных заболеваний (отравлений)	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; неадекватное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	8 – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь:Анализировать причины и факторы риска возникновения массовых неинфекционных заболеваний (отравлений)	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Безошибочно ориентируется в естественных препаратах, умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, умеет обрисовывать топографические контуры органов и основных

системного подхода, стратегические действия	вырабатывать	формулирует гипотезу, предполагает конечный результат	решения задачи; цифровые ресурсы для решения задач в профессиональном контексте и для оценки результатов решения.		документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	меры, непоследовательное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.		
			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	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно						
			Владеть: навыками обоснования целевых ориентиров, использования цифровых средств и ресурсов для генерирования новых идей и решений; перестраивает сложившиеся способы решения задач, выдвигает альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов, применяет системный подход для решения задач в профессиональной области	практическое задание	Владет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности						
			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, 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.	тестирование					6 - нет ответа на поставленное задание; студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	7 – неполное и неточное определение понятий, название недостаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; не последовательное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.
УК-10 УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению		УК-10 НУК-10.1 Обладает нормативно-правовой базой борьбы с коррупцией; этическими нормами взаимоотношений	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 при проведении научных исследований.	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 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 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	практическое задание	Владет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности						
			Знать: нормативно-правовые акты в области борьбы с коррупцией	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание; студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.				7 – неполное и неточное определение понятий, название недостаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; не последовательное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	8 – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов
			Уметь: применять нормативно-правовые акты в области борьбы с коррупцией	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно				В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач.

		Владеть основами антикоррупционного поведения и этическими нормами взаимоотношений	практическое задание	Владеть фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению. Владеет навыками постановки
	УК-10 НУК-10.2 Определяет тактику взаимоотношений с гражданами, должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях, включая случаи прониорирования к коррупционному поведению	Знать: правила построения взаимоотношений с гражданами, должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; несопоставитель-ное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	8 – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь: взаимодействовать с гражданами, должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами в различных ситуациях	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 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 разрешения конфликтных ситуаций, навыками противодействия попыткам прониорирования к коррупционному поведению	практическое задание	Владеть фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владеет навыками постановки
УК-3	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3 НУК-3.1 Проявляет инициативу в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; несопоставитель-ное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	8 – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов
		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.	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 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 использования в цифровой среде различных цифровых средств, позволяющие во взаимодействии с другими людьми и при работе в команде достигать поставленных целей.	практическое задание	Владеть фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владеет навыками постановки
	УК-3 НУК-3.2 Выработывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач, распределяет задания и добивается их исполнения реализуя основные функции управления	Знать: характеристики, преимущества и ограничения цифровых средств при командной работе, каналы распространения информации и организации командной работы.	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; несопоставитель-ное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	8 – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь: применять цифровые платформы для удаленных коммуникаций, цифровые инструменты для организации работы команды, выработки командной стратегии при проведении профилактических и контрольных мероприятий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения;	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 сосудов и нервных стволов, но делает не существенные ошибки. Умеет ориентироваться в решении конкретных практических задач. Умеет дать четкое анатомическое обоснование принятому решению.
		Владеть: цифровыми средствами для взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей, при проведении профилактических и контрольных мероприятий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения.	практическое задание	Владеть фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владеет навыками постановки
УК-4	УК-4 Способен применить современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального вл...	УК-4 НУК-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	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	7 – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; несопоставитель-ное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	8 – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов
		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.	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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
		Уметь: использовать новые коммуникационные интернет-технологии, соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагать требуемую					

		информацию с применением современных коммуникационных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.:					сосудистых 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 работе с информацией для академического и профессионального взаимодействия с соблюдением форм публичной речи, регламента в монологе и дискуссии, письменным изложением требуемой информации при проведении гигиенического воспитания и обучения населения.	практическое задание	Владет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владет навыками постановки
	УК-4 ПУК-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, возможности взаимодействия с людьми достигая целей.	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	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.	8 – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь: выбирать и использовать цифровые средства общения, соблюдать принципы работы с цифровыми средствами при использовании новых коммуникационных интернет-технологий.	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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: новыми коммуникационными интернет – технологиями.	практическое задание	Владет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владет навыками постановки
ПК-10 ПК-10 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных вид...	ПК-10 ПК-10.6 Проводит расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)	Знать:Причины профессиональных заболеваний (отравлений)	тестирование	6 - нет ответа на поставленное задание: студент не знает, какой организацией был принят документ, не знает даты и места принятия документа, не может дать краткое содержание документа.	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.	8 – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	90-100% правильных ответов
		Уметь:Проводить расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)	ведение дневника	Аналитический отчет составлен неверно	В качественном анализе много ошибок и слабый общий анализ полученных результатов	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 расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)	практическое задание	Владет фрагментарными навыками оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности	В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания квалифицированной медицинской помощи	В целом обладает успешными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	Владет 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. 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 г. Осуществление производственного контроля h. Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование i. Лицензирование работ с микроорганизмами и генерирующими источниками ионизирующего излучения j. Проведение научных исследований к. 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); при 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-бальной шкале) – работает по образцу, действует интуитивно, основываясь на здравом смысле. Уровень 2 (соответствует оценке 4 по 5-бальной шкале) – работает самостоятельно, пользуясь знаниями и инструкциями, но с ошибками, или выполняя задачу не полностью. Уровень 3 (пороговый, соответствует оценке 5 по 5-бальной шкале) – работает самостоятельно под поставленную 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., Иштерякова О.А., Бадамшина Г.Г., Залялов Р.Р., Абляева А.В., Рахимзянов А.Р., Тимербулатова Г.А. Правовые основы технологий, применяемых при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Учебное пособие.– Казань: КГМУ, 2022. – 224 с.

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.

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. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Портал научных журналов «Эко-вектор» <https://journals.eco-vector.com/>
6. Электронные периодические издания ИВИС <http://eivis.ru>
7. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (Доступ с компьютеров интернет-зала библиотеки. Онлайн-версия) <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
8. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
9. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
10. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
11. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
12. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb>
13. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
14. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению практики

Рекомендации по подготовке к практике.

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

Рекомендации по работе на образовательном портале.

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.

Рекомендации по работе с искусственным интеллектом

В процессе реализации дисциплины преподаватели и обучающиеся вправе применять технологии искусственного интеллекта (далее – ИИ) в соответствии с установленными требованиями и основополагающими принципами, закрепленными в локальном нормативном акте «Политика использования искусственного интеллекта в образовательном процессе ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России». Кафедра исходит из понимания ИИ как инструмента интеллектуальной поддержки преподавателей и обучающихся, используемого для поиска научной литературы, выявления векторов современных исследований, структурирования информации и выведения идей.

Созданные ИИ текстовые материалы, включая презентации, тестовые задания, ситуационные задачи и иные аналогичные форматы, не подлежат непосредственному использованию без последующего критического анализа содержания и верификации. Преподаватели и обучающиеся обязаны декларировать факт использования технологий ИИ при подготовке материалов, сопровождая его указанием использованных текстовых запросов и конкретных моделей ИИ. В ходе учебных занятий необходимо проводить обсуждение возможных путей доработки, уточнения и трансформации материала, созданного ИИ, с целью его адаптации к образовательным задачам.

В целях оптимизации образовательного процесса, развития цифровых компетенций и подготовки к решению профессиональных задач кафедра рекомендует обучающимся активно использовать технологии генеративного искусственного интеллекта (ИИ) в качестве вспомогательного инструмента в следующих формах:

1. Поиск и анализ информации

Рекомендуется освоить принципы промпт-инжиниринга (составления эффективных запросов) для поиска и анализа информации, научных публикаций. Это позволит оперативно находить релевантные статьи по заданным темам, формулировать ключевые показатели и структурировать вашу теоретическую базу.

2. Подготовка презентационных и устных материалов. Генеративный ИИ может применяться для:

- разработки структуры выступления и логики презентации;
- генерации черновых вариантов текстов для слайдов и тезисов доклада;
- стилистической и орфографической проверки подготовленных материалов.

3. Работа с нормативной документацией

Использование ИИ целесообразно для оперативной проверки соответствия данных действующим гигиеническим нормативам СанПиН, ГОСТ, методическим указаниям и классам условий труда.

4. Развитие экспертных навыков

Рекомендуется использовать ИИ для тренировки навыков составления экспертных заключений, а также для выявления и устранения логических пробелов в собственной аргументации.

5. Выполнение расчетов

При выполнении расчетных задач ИИ может служить инструментом для расчетов и проверки промежуточных этапов. Обязательным требованием является предоставление полного пошагового алгоритма вычислений со ссылками на нормативные документы, подтверждающие правомерность выбранных формул и коэффициентов.

6. Моделирование профессиональной коммуникации

Генеративные нейросети могут выступать в роли тренера для отработки навыков профессионального диалога (например, собеседование с работодателем, консультация пациента, взаимодействие с представителем органов государственного санитарно-эпидемиологического надзора).

При представлении результатов работы, выполненной с использованием ИИ, обучающийся обязан:

- отражать не только итоговый материал, но и процесс его получения (включая формулировку промптов);
- приводить верификацию полученной информации по независимым источникам;
- аргументировать выбор предложенных ИИ решений;
- указывать на выявленные ошибки и неточности в ответах нейросети, а также способы их исправления.

Ответственность за достоверность, корректность и научную обоснованность всех полученных данных, а также за итоговое содержание работы, полностью лежит на обучающемся. Использование искусственного интеллекта рассматривается как средство повышения эффективности обучения, а не замена собственной аналитической и исследовательской деятельности.

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.

Перечень рекомендованных моделей искусственного интеллекта

1. GigaChat 4.0
2. YandexGPT 4 Pro
3. Kandinsky 3.1

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике

Медико-профилактическая практика «Технологии госсанэпиднадзора»	413 ноутбук Microsoft Windows	г.Казань, ул. Сеченова, 13а
---	-------------------------------------	-----------------------------

**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 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 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-	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 т. ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)	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 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 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	Знать:современные методы оценки характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализирует состояние здоровья населения и факторов среды обитания при проведении научных исследований Уметь:оценивать 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

		<p>ОПК-7 ИОПК-7.2</p> <p>Обосновывает выбор метода статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи</p>	<p>и факторов среды обитания при проведении научных исследований</p> <p>Знать:современные методы статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи при проведении научных исследований</p> <p>Уметь:обосновывать выбор метода статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи при проведении научных исследований</p> <p>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</p>
		<p>ОПК-7 ИОПК-7.3</p> <p>Выполняет статистические расчеты и анализирует уровень, динамику, структуру показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, прогноз изменения этих показателей</p>	<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>
<p>Общепрофессиональные компетенции</p>	<p>ОПК-8 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья</p>	<p>ОПК-8 ИОПК-8.1</p> <p>Осуществляет ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения</p>	<p>Знать:основы осуществления ранжирования факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения при проведении научных исследований</p> <p>Уметь:осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения при проведении научных исследований.</p> <p>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</p>
		<p>ОПК-8 ИОПК-8.2</p> <p>Выделяет объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью</p>	<p>Знать:основы определения объектов риска и групп риска, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью при проведении научных исследований</p> <p>Уметь:выделять объекты риска и группы риска, выбирает и обосновывает оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью при проведении научных исследований.</p> <p>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</p>

			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 длярешения 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 Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат	Знать:основы технологий больших данных, искусственного интеллекта и новых производственных технологий для обоснования целевых ориентиров, демонстрации оценочных суждений, креативного мышления в решении

		<p>Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области</p>	<p>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.</p> <p>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</p> <p>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.</p>
Универсальные компетенции	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>УК-2 ИУК-2.1</p> <p>Предлагает идеи и разрабатывает дорожную карту реализации проекта, организывает его профессиональное обсуждение</p>	<p>Знать:алгоритм разработки дорожных карт реализации проекта при проведении научных исследований</p> <p>Уметь:предлагать идеи и разрабатывать дорожную карту реализации проекта, организовывать его профессиональное обсуждение при проведении научных исследований</p> <p>Владеть:способностью управления проектом на всех этапах его жизненного цикла, алгоритмом разработки дорожных карт реализации проекта при проведении научных исследований</p>
		<p>УК-2 ИУК-2.2</p> <p>Определяет требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость полученных результатов</p>	<p>Знать:требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта при проведении научных исследований</p> <p>Уметь:определять требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов при проведении научных исследований</p> <p>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</p>
		<p>УК-2 ИУК-2.3</p> <p>Применяет современные методы и технологии для получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством, рассчитывает качественные и количественные</p>	<p>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</p> <p>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</p>

		показатели проектной работы, проверяет, анализирует проектную документацию	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	Тип занятия (Л, П, С)	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 и нормативную документацию, а т...	ОПК-11 ОПК-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	вседне 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 ОПК-11.2 Использует методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать:методы доказательной медицины при решении 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 профессиональной задачи при проведении научных исследований	вседне 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 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 ОПК-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	вседне 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 ил...	ОПК-3 ОПК-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
	Уметь:применять алгоритм основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач при проведении научных исследований		вседне 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		составление презентации	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой	

		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 ОПК-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
		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
ОПК-7	ОПК-7						
ОПК-7 Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать...	ОПК-7 ОПК-7.1 Оценивает характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализирует состояние здоровья населения и факторов среды обитания	Знать:современные методы оценки 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
		Уметь: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
		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	составление презентации	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой
	ОПК-7 ОПК-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 ОПК-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	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает

		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 выполненными статистическими расчетами 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 Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и прнн...	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 научной 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, выбирает 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 научной исследовательской работы	составление презентации	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 участ...	ПК-17 ИПК-17.1 Применяет методы проведения научно-практических исследований (опысаний)	Знать методы сбора, хранения и статистического анализа больших данных, методы проведения научно-практических исследований (опысаний), возможности применения технологий распределенных ресурсов, 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 для решения 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
		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	программа исследования	Не знает основные закономерности	Частично знает основные закономерности	Знает основные закономерности, но не в полной мере	Знает основные закономерности
			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	отчет по исследованию	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работой

		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						
УК-1 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: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	
		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	
	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	
		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-1.3 Обновляет 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, организывает 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	ведение дневника	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В полной мере работает

		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	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, обновляет 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, рассчитывать качественные и количественные показатели проектной работы, проверять, анализировать 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	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	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 технику 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, определять приоритеты в собственной деятельности	отчет по исследованию	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:

— 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 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 заболеваемостью 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. Медициньские 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.

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 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 заболеваемостью 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 клещу 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 объему разделов и 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 работе, количестве таблиц и рисунков, приложений, источников использованной литературы; актуальность исследования; цель и задачи исследования; методы проведения научно-исследовательской работы; результаты работы; предложения и рекомендации 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 [x] (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 [x]. 11. В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненными исследованиями, 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. Портал научных журналов «Эко-вектор» <https://journals.eco-vector.com/>
6. Электронные периодические издания ИВИС <http://eivis.ru>
7. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (Доступ с компьютеров интернет-зала библиотеки. Онлайн-версия)
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
8. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
9. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
10. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
11. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
12. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb>
13. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
14. 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.

Рекомендации по работе с искусственным интеллектом

В процессе реализации дисциплины преподаватели и обучающиеся вправе применять технологии искусственного интеллекта (далее – ИИ) в соответствии с установленными требованиями и основополагающими принципами, закрепленными в локальном нормативном акте «Политика использования искусственного интеллекта в образовательном процессе ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России». Кафедра исходит из понимания ИИ как инструмента интеллектуальной поддержки преподавателей и обучающихся, используемого для поиска научной литературы, выявления векторов современных исследований, структурирования информации и выдвижения идей.

Созданные ИИ текстовые материалы, включая презентации, тестовые задания, ситуационные задачи и иные аналогичные форматы, не подлежат непосредственному использованию без последующего критического анализа содержания и верификации. Преподаватели и обучающиеся обязаны декларировать факт использования технологий ИИ при подготовке материалов, сопровождая его указанием использованных текстовых запросов и конкретных моделей ИИ. В ходе учебных занятий необходимо проводить обсуждение возможных путей доработки, уточнения и трансформации материала, созданного ИИ, с целью его адаптации к образовательным задачам.

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.

Перечень рекомендованных моделей искусственного интеллекта

1. GigaChat 4.0
2. YandexGPT 4 Pro
3. Kandinsky 3.1

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике

Научно-исследовательская работа	407 ноутбук windows 10	420012, г. Казань, ул. Бутлерова, 49 б
---------------------------------	------------------------------	--