

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.02.2026 13:51:54
Уникальный программный ключ:
7ee61f7810e60557bee49df655173820157a6d87

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**
Кафедра эпидемиологии, социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности,
А.А. Ушаков



**Рабочая программа практики
МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА:
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Специальность: 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

г. Екатеринбург
2025 год

Рабочая программа практики «Медико-профилактическая практика: санитарно-гигиенические лабораторные исследования» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело уровень специалитета, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 июня 2017 г. № 552, и с учетом требований профессионального стандарта 02.002 «Специалист в области медико-профилактического дела», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 июня 2015 г. №399н.

Программа составлена Диконской Ольгой Викторовной, старшим преподавателем кафедры эпидемиологии, социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава РФ, Романовым Сергеем Викторовичем, старшим преподавателем кафедры эпидемиологии, социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава РФ, Чистяковой Ириной Викторовной, старшим преподавателем кафедры эпидемиологии, социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава РФ, Башкировой Еленой Сергеевной, ассистентом кафедры эпидемиологии, социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы.

Программа рецензирована: заместителем главного врача ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» Лаврентьевым А.Н.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры эпидемиологии, социальной гигиены и организации санитарно-эпидемиологической службы 09 января 2025 года (протокол №1)

Программа обсуждена и одобрена методической комиссией специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело 23 мая 2025 г. (протокол № 5).

1. Цели производственной практики

Целью производственной практики «Медико-профилактическая практика: санитарно-гигиенические лабораторные исследования» является получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; закрепления знаний, полученных студентами при изучении гигиенических дисциплин и эпидемиологии, дальнейшего углубления и совершенствования практических навыков эпидемиолога и санитарного врача, знакомства с организацией работы учреждений, деятельность которых направлена на обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

2. Задачи производственной практики:

Задачами производственной практики «Медико-профилактическая практика: санитарно-гигиенические лабораторные исследования» являются:

Углубление теоретических знаний и практических навыков лабораторной диагностики факторов среды обитания человека и состояния здоровья населения, совершенствование знаний по смежным дисциплинам, необходимым для освоения дисциплины.

Изучение методов санитарно-гигиенических лабораторных исследований и технологий выявления содержания вредных веществ в объектах среды обитания населения, установления причин и выявления условий возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), основ методологии профилактической медицины на основе системного анализа.

Освоение элементов научно-исследовательской и практической работы (постановке задач по лабораторному обеспечению) в системе государственного санитарно-эпидемиологического надзора и управления риском для здоровья населения в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также современных подходов и тенденций изучения системы «среда обитания - здоровье».

3. Место производственной практики в структуре ООП

Производственная практика относится к циклу Блок 2 – Практики, обязательная часть, проводится в XII семестра.

Производственная практика базируется на подготовке студентов по дисциплинам общая гигиена, микробиология, вирусология, иммунология, санитарная микробиология, физика, математика, информатика, медицинская информатика и статистика, статистика, экономика, общая химия, биоорганическая химия, биология, экология, биологическая химия, клиническая биохимия, анатомия человека, топографическая анатомия, патологическая анатомия, нормальная физиология, биоэтика, патологическая физиология, гигиеническое воспитание, общественное здоровье и здравоохранение, правоведение, защита прав потребителей, правовые основы деятельности врача, клиническая лабораторная диагностика, профессиональные болезни, военно-полевая терапия, инфекционные болезни, паразитология, инфекции детского возраста, военная гигиена, радиационная гигиена, эпидемиология и военная эпидемиология, коммунальная гигиена, гигиена детей и подростков, гигиена питания, гигиена труда, основы организации деятельности Роспотребнадзора, экономики здравоохранения, менеджмента и маркетинга в здравоохранении, организации надзорной деятельности, учебная практика «Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика: Методы исследования факторов среды обитания человека», производственная практика «Первично-профессиональная практика: Помощник врача Центра гигиены и эпидемиологии», производственная практика «Первично-профессиональная практика: Помощник лаборанта», производственная практика «Медико-профилактическая практика: Помощник врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора».

Знания и умения, полученные в ходе производственной практики «Медико-профилактическая практика: Санитарно-гигиенические лабораторные исследования», имеют

значение в дальнейшем при изучении гигиены детей и подростков, гигиены труда, гигиена питания, коммунальной гигиены, эпидемиологии и военной эпидемиологии, правовых основ деятельности врача, менеджмента и маркетинга в здравоохранении, производственной практики: «Медико-профилактическая практика: Социально-гигиенический мониторинг», а также клинических дисциплин.

Производственная практика «Медико-профилактическая практика: Санитарно-гигиенические лабораторные исследования» также имеет значение для прохождения в дальнейшем государственное итоговой аттестации

4. Требования к результатам прохождения практики

А)Общепрофессиональных:

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Естественнонаучные методы познания	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	ТФ 3.2.1. Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок (Код: В/01.7)	3.1. Интерпретирует данные основных физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий, и методов при решении профессиональной задачи
Медицинские технологии, оборудование и специальные средства профилактики	ОПК-4. Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины		4.1. Владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач 4.2. Обосновывает выбор специализированного оборудования, технологий, препаратов и изделий, дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, иных веществ и их комбинаций исходя из поставленной профессиональной задачи

Б) профессиональных:

Тип задач профессиональной деятельности				
Тип задач	Код и наименование	Индекс трудовой	Код	и

профессиональной деятельности	профессиональной компетенции	функции и ее содержание (из ПС)	наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Диагностический	ПК-6. Способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических, эпидемиологических, в том числе микробиологических, и иных видов оценок факторов среды обитания, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения	ТФЗ.2.1. Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок (Код: В/01.7)	ИД-1ПК-6. Изучение факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг с использованием методов санитарного описания, анализ различных видов документации, результатов лабораторных исследований, их оценка установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогноз влияния на здоровье человека (население) ИД-2ПК-6. Составление программы лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок (в том числе для надзорной деятельности и СГМ) ИД-3ПК-6. Проведение отбора проб различных видов продукции, объектов среды

			<p>обитания для лабораторных исследований, измерение физических факторов среды обитания (параметры микроклимата, светового режима) ИД-6пк-6.</p> <p>Оформление по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок необходимых документов (акт отбора проб, протокол исследования, акт обследования, экспертное заключение, санитарная характеристика условий труда, акт расследования профессионального заболевания, карта специальной оценки условий труда)</p>
<p>организационно-управленческий</p>	<p>ПК-8. Способность и готовность к применению и обеспечению федерального государственного надзора в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, в т.ч. к участию в организации и</p>	<p>ТФ 3.1.1. Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей (Код: А/01.7)</p>	<p>ИД-1пк-8. Обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверки, на основе риск-ориентированного подхода, в заданной ситуации</p>

	<p>проведении мероприятий по контролю, проверок соблюдения требований действующего законодательства, административных расследований; к применению мер пресечения и привлечению к административной ответственности за выявленные нарушения требований законодательства; к оценке причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения; к оценке предотвращенного ущерба в результате действий по пресечению нарушений обязательных требований и (или)устранению последствий таких нарушений</p>		
	<p>ПК-9. Способность и готовность к участию к работе по оказанию государственных услуг</p>	<p>ТФ 3.1.3. Осуществление лицензирования отдельных видов деятельности, представляющих потенциальную опасность (Код: А/03.7)</p>	<p>ИД-2ПК-9. Оценка содержания представленных документов на соответствие требованиям нормативных документов, оформление решения по результатам государственной услуги (санэпид. заключения, свидетельства о государственной</p>

			регистрации лицензии на работу с возбудителями инфекционных заболеваний, источниками ионизирующих излучений, регистрация уведомлений о начале осуществления предпринимательск ой деятельности)
--	--	--	---

В результате проведения производственной практики студент должен:

Знать: законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей; санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья; принципы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест; гигиенические требования к качеству питьевой воды; санитарно-гигиенические требования к качеству воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы; методы санитарно-гигиенических исследований объектов среды обитания населения; порядок подтверждения безопасности различных видов продукции и деятельности, представляющих потенциальную опасность для человека; теоретические и практические основы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека; методологию санитарно-гигиенических, токсикологических исследований объектов среды обитания, производственной среды и иных; информационно-коммуникационные технологии в государственных органах и организациях; особенности лицензирования отдельных видов деятельности, представляющих потенциальную опасность для человека; требования по аккредитации в национальной системе аккредитации испытательных лабораторий;

Уметь: применять полученные знания в решении практических вопросов по лабораторной диагностике вредных факторов среды обитания; анализировать влияние биологических, химических, физических факторов на человека; применять информационные менеджмент-системы для формирования баз данных результатов лабораторных исследований; определять оптимальный метод лабораторного контроля вредных факторов среды обитания; формировать направления по организации деятельности лабораторий; оценивать результаты лабораторных исследований, испытаний, измерений; использовать специализированное оборудование; соблюдать правила безопасности при работе в лаборатории; проводить отбор проб, образцов для лабораторных исследований неинвазивными способами и транспортировать его в лабораторию; формировать данные для статистической отчетности; планировать деятельность по лабораторному обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей, определять необходимое для выполнения работ финансовое, кадровое, материально-техническое и информационное обеспечение; оценивать риски и неопределенности при осуществлении деятельности; проводить анализ санитарно-эпидемиологической обстановки и ситуации на потребительском рынке, выполнять оценку результатов деятельности, разрабатывать программы, формировать систему показателей деятельности органов и учреждений

(подразделений); применять основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации.

Владеть: навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия, литературными источниками; методами санитарно-эпидемиологической оценки состояния факторов среды обитания населения; навыками отбора проб, образцов для лабораторных исследований, их транспортировки в лабораторию; методиками бактериоскопического и бактериологического исследования биологического материала с использованием простейших лабораторных инструментов (шпателей, бактериологической петли, бактериологической иглы; основными приемами постановки прямых серологических реакций; основными методологическими основами анализа проблем современной микробиологии; методикой контроля состояния здоровья населения в связи с микробным загрязнением, влиянием различных химических, физических факторов среды обитания; методикой разработки мер по профилактике заболеваний и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения; способностью к критическому восприятию информации, логическому анализу и синтезу; готовностью к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач; навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий.

Производственная практика «Медико-профилактическая практика: санитарно-гигиенические лабораторные исследования» направлена на формирование у студентов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции/действия (в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист в области медико-профилактического дела», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 июня 2015 г. №399н):

Трудовая функция А/03.7 - Осуществление лицензирования отдельных видов деятельности, представляющих потенциальную опасность

Трудовые действия:

- Проверка полноты и достоверности представленных сведений, осуществление лицензионного контроля

Трудовая функция В/01.7 - Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок

Трудовые действия:

- Определение методов и методик выполнения исследований (испытаний) и измерений, условий испытаний, алгоритмов выполнения операций по определению одной или нескольких взаимосвязанных характеристик свойств объекта, формы представления данных и оценивания точности, достоверности результатов

- Изучение представленных документов и материалов на предмет наличия факторов, представляющих потенциальную опасность

- Проведение лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка

- Экспертиза результатов лабораторных испытаний, применение при необходимости расчетных методов

5. Объем, способы и формы практики

Вид/форма практики	Трудоемкость			Семестры (указание часов по семестрам)
	зачетных единиц	недель	часов	
<i>Учебная /непрерывно</i>	2	1 1/3	48	48
В том числе				
Аудиторная работа			48	48
Самостоятельная работа			24	24
Форма аттестации по практике (зачет, зачет с оценкой)			2	2
Общая трудоемкость	2	1 1/3	72	72

6. Содержание производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы, объекты и виды профессиональной деятельности студента во время прохождения производственной практики)	ЗУН, которые должен получить (отработать) студент при прохождении данного этапа производственной практики или вида производственной деятельности			Компетенции (УК-, ОПК-, ПК-)	Трудовые функции и трудовые действия по профессиональ-	Формы аттестации сформированности ЗУН
		Знания	Умения	Навыки			
1.	Подготовительный этап: инструктаж вводный, правила внутреннего трудового распорядка, структура организации	-организация и устройство учреждений Роспотребнадзора; -правила охраны труда, техники безопасности;	- ориентироваться в структуре организации; - руководствоваться правилами техники безопасности;	- навык работы со структурными подразделениями; - способность к взаимодействию коллективом;	ОПК-3 ОПК – 4 ПК -6 ПК – 8 ПК – 9	ТФ А/03.7 ТФ - В/01.7	- Дневник с записями о прохождении инструктажа по технике безопасности, структуре организации, персонале, теоретических и практических возможностях организации
2.	Производственный этап: освоение теоретического курса и освоение практических навыков;	- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, а также международные правовые нормативные акты в сфере санитарного и экологического законодательства, законодательства в сфере защиты прав	- применять нормативные правовые, информационно-методические и организационно-распорядительные международные акты, и акты Российской Федерации в сфере охраны здоровья и обеспечения санитарно-	- навыками работы с нормативной, методической, законодательной и правовой документацией в сфере организации и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия,	ОПК-3 ОПК – 4 ПК -6 ПК – 8 ПК – 9	ТФ А/03.7 ТФ - В/01.7	- Проверка правильности выполнения навыков базовыми кураторами (дневник); Характеристика руководителя по месту практики (в дневнике);

		<p>потребителей и технического регулирования, основные официальные документы, регламентирующие применение методик;</p> <ul style="list-style-type: none"> - цели, задачи лабораторного обеспечения; - принципы организации, технологии и методы, санитарно-гигиенических лабораторных исследований; анализ структуры лабораторных исследований при планировании лабораторных исследований в рамках обеспечения плановых проверок, ведения социально-гигиенического мониторинга; - принципы формирования Государственного задания Центру гигиены и эпидемиологии <p>Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в</p>	<p>эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать и осуществлять сбор, обработку и анализ данных о состоянии здоровья населения и среды обитания человека (по результатам статистический отчетности); - формулировать и оценивать гипотезы о причинно-следственных связях между состоянием здоровья населения и воздействием на него факторов среды обитания человека - применять системный анализ и методы установления причинно-следственных связей; - формировать программу лабораторных испытаний с учетом цели лабораторных исследований с учетом требований нормативно-методической базы 	<p>организации лабораторного дела;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и технологиями сбора информации о состоянии здоровья населения и факторах среды обитания человека, в том числе с использованием межведомственной информации (междисциплинарные подходы), подходами к организации лабораторного контроля, в том числе в рамках социально-гигиенического мониторинга (дополнительный и оптимизированный мониторинг); - подходы по оценке результатов лабораторных исследований на основе установления соответствия/ не соответствия гигиеническим нормативам, показателям качества, безопасности, 			
--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>части лабораторных исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> - номенклатура определяемых показателей, перечень приоритетных показателей; - методология оптимизации деятельности лабораторий учреждений, подведомственных роспотребнадзору (на примере реализации Концепции оптимизации деятельности Управления роспотребнадзора по Свердловской области, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области»); - современные методы санитарно-гигиенических лабораторных исследований. <p>требования к чувствительности, селективности измерений</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные программные средства, применяемый в деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - участие в планировании лабораторных исследований-осуществление самостоятельного обоснованного выбора показателей и объектов для организации лабораторного контроля; - проведение идентификации продукции, проб объектов внешней среды, выполнение самостоятельного отбора (формирование достоверной выборки, соблюдение требований по исключению вторичной контаминации и пр.); - обобщать данные результатов лабораторных исследований, внесенных в базу Программного средства «Лабораторная информационная система»: подготовка различных профилей аналитической отчетности; - проведение измерений физических факторов, в 	<p>данным, заявленным на маркировке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - требованиям к формированию базы данных при ведении социально-гигиенического мониторинга; - аналитическим задачам по выявлению фальсификации продукции; - навыками отбора проб, образцов для достоверной лабораторной оценки; - навыками работы в условиях ГО, ЧС; - навыками оформления сопроводительной документации по отбору проб, актов измерений физических факторов - навыками, публичной речи, подготовки отчетов рпо результатам лабораторных исследований. 			
--	--	---	---	---	--	--	--

		специалистов лабораторных структурных подразделений, их функции и практическое применение	том числе радиационного; - самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, интернет ресурсами, формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки.				
3.	Учебно-исследовательская работа студента	- принципы сбора информации, ее анализа; - принципы работы с нормативной, технической и научной документацией;	- работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой - владение основами делопроизводства; - работа с информацией, полученной из разных источников; - владение компьютерной техникой;	- проведение поиска информации для решения профессиональных задач - способность к анализу и обобщению информации; - самостоятельная, индивидуальная работа	ОПК-3 ОПК – 4 ПК -6 ПК – 8 ПК – 9	ТФ А/03.7 ТФ - В/01.7	- Проверка УИРС; Выступление с защитой УИРС.
4.	Подготовка отчета по практике (дневник)	- правила ведения и оформления дневника	- владение основами делопроизводства; - работа с информацией, полученной из разных источников;	- анализ и учет выполненной работы (заполнение дневника практики) - владение основами делопроизводства - самостоятельная, индивидуальная работа	ОПК-3 ОПК – 4 ПК -6 ПК – 8 ПК – 9	ТФ А/03.7 ТФ - В/01.7	- Заполненный дневник практики
5.	Зачет по практике				ОПК-3	ТФ	- Решение

					ОПК – 4 ПК -6 ПК – 8 ПК – 9	А/03.7 ТФ - В/01.7	ситуационных задач
--	--	--	--	--	--	-------------------------------------	-----------------------

7. Примерная тематика самостоятельных, учебно-исследовательских работ (при наличии).

1. Нормативно-методическое обеспечение деятельности лабораторных подразделений учреждений, подведомственных Роспотребнадзору (изучение литературных источников, нормативных документов).

2. Организация лабораторного контроля: алгоритмы планирования лабораторных исследований, анализ плана лабораторных исследований на примере муниципального образования.

3. Структура лабораторных исследований, современные тенденции изменений структуры по видам исследований.

4. Ведомственная целевая программа «Санитарный щит», раздел «Организация и обеспечения лабораторного контроля», индикативные показатели.

5. Современные методы санитарно-гигиенических исследований.

6. Требования к отбору проб, оформлению сопроводительной организации, оформлению протоколов лабораторных испытаний, выполненных в аккредитованной лаборатории.

7. Основные функции лабораторной информационной менеджмент-системы на примере программного средства «Лабораторная информационная система». Структура справочников.

8. Контроль физических, в том числе радиационного фактора.

9. Ведомственная статистическая отчетность о деятельности лабораторий центров гигиены и эпидемиологии.

8. Формы отчётности по производственной практике

Для текущего контроля достижений студентов и итоговой аттестации по практике используется балльно-рейтинговая система оценки учебных достижений студентов по производственной практике, типовая форма дневника, примерные темы учебно-исследовательских работ, комплект ситуационных задач для итоговой проверки знаний и практических умений.

Текущий контроль включает в себя оценку ведения дневника практики, активность студента при выполнении производственных заданий (подтверждается характеристикой базового руководителя практики), выполнение перечня практических умений, выполнение учебной научно-исследовательской работы.

Итоговый контроль по завершении раздела проводится в форме зачета с оценкой, на котором студенты демонстрируют свои знания и умения, решая ситуационные задачи.

Студент, имеющий по результатам текущего контроля рейтинг не менее 40 баллов, допускается к сдаче зачета. Студент, имеющий рейтинг не менее 90 баллов, приобретает право на сдачу зачета в формате «автомат». При этом рейтинг студента по производственной практике определяется в результате суммирования рейтинговых баллов, набранных студентом в течение производственной практики по результатам текущего контроля, и премиальных баллов.

Для перевода суммарного рейтинга студента по производственной практике в аттестационную оценку вводится следующая шкала:

Аттестационная оценка студента по дисциплине	Итоговый рейтинг студента по дисциплине, рейтинговые баллы
«неудовлетворительно»	0 - 59
«удовлетворительно»	60 – 69
«хорошо»	70 – 84
«отлично»	85 – 100

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

1. Микробиология и иммунология. Практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие /

Р. Т. Маннапова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 (не переиздавалось) - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427507.html>;

2. Гигиена. Compendium [Электронный ресурс] : учебное пособие / Архангельский В.И., Мельниченко П.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 (не переиздавалось) - <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970420423.html>;

3. Микробиология, вирусология и иммунология. Руководство к лабораторным занятиям [Текст] : учебное пособие / под ред.: В. Б. Сбойчакова, М. М. Карапаца. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 320 с. (не переиздавалось);

4. Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг: руководство к практическим занятиям. Раздел "Общая гигиена" [Текст] : учебное пособие / П. И. Мельниченко [и др.]. - Москва : Практическая медицина, 2014. - 332 с. - Рекомендовано ГБОУ ВПО "1-ый МГМУ им. И. М. Сеченова" в качестве учеб. пособия для ординаторов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060105 "Медико-профилактическое дело" дисциплины "Общая гигиена и социально-гигиенический мониторинг" (не переиздавалось)

5. Руководство по медицинской микробиологии. Книга III. Том первый. Оппортунистические инфекции: возбудители и этиологическая диагностика. / Колл. авторов // Составитель А.С. Лабинская, редактор Н.Н. Костюкова. – М.: Издательство БИНОМ. 2013.– 752 с.: ил. Рекомендовано в качестве учебного пособия для системы послевузовского профессионального образования врачей (не переиздавалось);

6. Руководство по медицинской микробиологии. Книга III. Том второй. Оппортунистические инфекции: клинико-эпидемиологические аспекты. / Колл. авторов // Под редакцией А.С. Лабинской, Е.Г. Волиной, Е.П. Ковалевой. – М.: Издательство БИНОМ. 2014. – 880 с.: ил. (не переиздавалось).

Дополнительная литература:

1. Федеральный закон от 28.12.2013 № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» (с изменениями на 29 июля 2018 года);

2. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями на 29 июля 2017 года);

3. Федеральный закон от 27.07.2010 № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» (с изменениями на 19 июля 2018 года);

4. Постановление Правительства РФ от 17.12.2013 № 1172 «О признании и об оценке соответствия испытательных лабораторий (центров) принципам надлежащей лабораторной практики, соответствующим принципам надлежащей лабораторной практики Организации экономического сотрудничества и развития»;

5. Журнал «Стандарты и качество»

6. «Журнал по микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии».

Ресурсов сети «Интернет»:

Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке».

Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №87/КСЛ/11-2024 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»

Ссылка на ресурс: <https://mbasegeotar.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №МВ0077/S2024-11 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование (право доступа) к Справочно-информационной системе «MedBaseGeotar» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека».

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022.

Срок действия до 18.04.2027 года.

Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции учебных пособий по анатомии на русском и английском языках

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Сублицензионный контракт №324 от 19.12.2024.

Срок действия до 31.12.2025 года.

Комплексная интегрированная платформа Jaupedigital

Ссылка на ресурс: <https://jaupedigital.com/>

ООО «Букап»

Договор № 32514603659 от 07.04.2025

Срок действия до 08.04.2026 года.

Электронно-библиотечная система «Лань»

Доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека»

Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022.

Срок действия до: 31.12.2026 года.

Образовательная платформа «Юрайт»

Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>

ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

Лицензионный договор № 7/25 от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозиторий на платформе DSpace

Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>

Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун О.П. от 01.06.2022 г. № 212-р

Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018

Срок действия: бессрочный

Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов.

Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>

ООО «ИВИС»

Лицензионный договор № 362-П от 10.12.2024.

Срок действия до: 31.12.2025 г.

Централизованная подписка

Электронные ресурсы Springer Nature:

- база данных **Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных **Springer Journals Archive**, содержащая полнотекстовые журналы

издательства Springer по различным отраслям знаний (архив выпусков 1946 — 1996 гг.).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group — коллекции Nature journals, Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 26.07.2021 г. №785 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer Nature в 2021 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Biomedical & Life Science, Chemistry & Materials Science, Computer Science, Earth & Environmental Science.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно коллекцию Nature journals (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №909 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года).

Ссылки на ресурс: 1. <https://www.nature.com>; 2. <https://link.springer.com>

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2020 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 17.09.2021 г. №965 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2021 году.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2021 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2022** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2023** eBook collections) издательства Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1947 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer Nature, а именно журналы Adis (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1948 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Palgrave Macmillan (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1949 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематические коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1950 О предоставлении лицензионного доступа к

содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

База данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH

Ссылка на ресурс: <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1870 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

База данных The Wiley Journal Database издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 07.04.2023 №574 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Полнотекстовая коллекция журналов, содержащая выпуски за 2023 год

Срок действия: бессрочный.

База данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

База данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd

Ссылка на ресурс: <https://sk.sagepub.com/books/discipline>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

10.1. Перечень лицензионного программного обеспечения

10.1.1. Системное программное обеспечение

10.1.1.1 Серверное программное обеспечение:

- - VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- - WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- - WindowsServer 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: бессрочно, корпорация Microsoft;
- - ExchangeServer 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- - SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- - CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;
- - Шлюз безопасности Idecо UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО»;

- - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (1100 users) (договор № 32514755780 от 06.05.2025 г., срок действия лицензии: по 13.06.2027 г., ООО «Экзакт»).

10.1.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- - Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25.03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- - Windows7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- - Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- - Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно);

10.1.2. Прикладное программное обеспечение

10.1.2.2. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense № 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

10.1.2.3. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение iSpring Suite Concurrent, конкурентная лицензия на 4 пользователей (договор № 916-л от 30.07.2025, ООО «Ричмедиа»). Срок действия лицензии до 30.07.2026;
- Программное обеспечение для организации и проведения вебинаров Сервер видеоконференции PART_CUSTOM_PC-3300 (Реестровая запись №14460 от 08.08.2022), на 10 000 пользователей (Договор № 32515088751 от 18.08.2025, ООО ««Инфосейф»). Срок действия лицензии до 29.08.2026;
- Право на доступ к системе хранения и распространения медиа архива «Kinescope», для 100 пользователей (Договор № 32514918890 от 26.06.2025, ООО «ПТБО»). Срок действия лицензии до 29.08.2026.

11. Описание материально-технической базы необходимой для проведения производственной практики

Кафедра эпидемиологии, социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы:

- Учебная лаборатория – 1
- Учебные классы – 6 единиц;
- Компьютерный класс - 12 моноблоков;
- Интерактивные доски – 2 единицы;
- Мультимедийный проектор – 1 единица;
- Мультимедийные презентации;
- Ситуационные задачи;
- Раздаточный материал для выполнения самостоятельных занятий (копии нормативных документов, распорядительные документы, формы статистической отчетности).

Управление Роспотребнадзора по Свердловской области, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области, обладающие необходимым кадровым и техническим потенциалом для проведения практики:

- помещения и рабочие места для проведения производственной практики;
- нормативно-методическая документация (законы и нормативно-правовые акты РФ, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав

потребителей, документы, регламентирующие деятельность Роспотребнадзора), формы статистической отчетности;

- программные средства (ПС «Система управления документами», ПС «Персонализированный учет заболеваемости», ПС «Прививки», ПС «Лабораторная информационная система», ПС «Надзорная информационная система»).

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

Кафедра эпидемиологии, социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности,
А.А. Ушаков



**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по
производственной практике
МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА:
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Специальность: 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Промежуточная аттестация по производственной практике «Медико-профилактическая практика: санитарно-гигиенические лабораторные исследования» осуществляется на заключительном этапе в форме защиты отчета и собеседования.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике состоит из следующих разделов:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы,
- критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования,
- перечень тем рефератов,
- вопросы тестового контроля,
- перечень практических навыков по учебной практике.

За каждый вид выполненной работы в течение производственной практики «Медико-профилактическая практика: санитарно-гигиенические лабораторные исследования» студент ежедневно получает баллы, которые суммируются, и к зачету допускаются студенты, набравшие 40 баллов и больше.

Для допуска зачета необходимо:

1. Заполнение дневника практики;
2. Представление характеристики от базового руководителя практики.
3. Выполнение УИРС.

Этапы зачета:

1. Оценка практических навыков (демонстрация/решение ситуационных задач).

Анализ результатов практики проводится по следующим критериям:

- объем проделанной работы;
- качество аналитического отчета, выводов и предложений;
- выполнение работы в установленные сроки;
- самостоятельность, инициативность, творческий подход к работе;
- своевременность и качество представления отчетной документации.

Оценка результатов практики вытекает из особенностей деятельности обучающихся и выявляет характер их отношения к будущей профессиональной деятельности.

Этапы зачета оцениваются в баллах. Зачет считается сданным, если студент на зачете набрал более 60 баллов.

Итоговый рейтинг студента по производственной практике рассчитывается как среднее арифметическое рейтинговых баллов, полученных по результатам текущего контроля, и рейтинговых баллов, полученных по результатам экзаменационного контроля. По результатам прохождения учебной (ознакомительной) практики выставляется зачет с оценкой.

1. Кодификатор результатов обучения, с указанием этапов их формирования

№ п/ п	Наименование категории и (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Контролируемые элементы, формируемые в результате освоения дисциплины			Разделы/виды практики
					Знания	Умения	Навыки	
	Естественнонаучные методы познания	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	3.1. Интерпретирует данные основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении профессиональной задачи	ТФ 3.1.1. Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей (Код: А/01.7)	Современные теории процесса проведения санитарно-эпидемиологических исследований, испытаний, измерений. Содержание теории организации лабораторного дела при обеспечении надзора за соблюдением санитарного законодательств	Применять теорию организации процесса выполнения санитарно-гигиенических исследований в различных ситуациях и использовать систему лабораторной диагностики вредных факторов. Применять	Способность использовать теорию процесса проведения санитарно-эпидемиологических исследований, испытаний, измерений. Навыком планирования и организации лабораторного контроля, проводить анализ адекватности выбранных	4. Анализ своей деятельности. Рефлексия. 5. Зачет по практике.

				<p>ТФ 3.1.2. Выдача санитарно-эпидемиологических заключений (Код: А/02.7)</p> <p>ТФ 3.2.1. Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований и испытаний и иных видов оценок (Код: В/01.7)</p>	<p>ва, законодательства в сфере защиты прав потребителей. Содержание теорий эпидемиологии и эпидемиологического надзора за инфекциями с различным механизмом передачи; Последовательность проведения эпидемиологического анализа. Законодательство РФ в области здравоохранения, практические и организационные основы федерального государственного санитарно-эпидемиологич</p>	<p>конкретные технологические схемы выполнения санитарно-гигиенических исследований, испытаний, измерений для лабораторного обеспечения различных ситуаций, характерных для санитарно-эпидемиологической обстановки территории. Планировать мероприятия по повышению эффективности деятельности</p>	<p>технологических схем санитарно-гигиенических исследований. Применения законодательства РФ в целях обеспечения развития деятельности центров гигиены и эпидемиологии.</p>	
--	--	--	--	---	--	---	---	--

					еского надзора и его обеспечения.	лабораторной службы на основе плановой модернизации материально-технической базы, внедрения методического обеспечения риск-ориентированного надзора, совершенствованию Системы менеджмента качества.		
	Медицинские технологии, оборудование и специаль	ОПК-4. Способен применять медицинские технологии, специализированное	4.1. Владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий,					2. Производственный этап: Наблюдение за деятельностью специалиста. Освоение

	<p>ные средства профилактики</p>	<p>оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины</p>	<p>специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач 4.2. Обосновывает выбор специализированного оборудования, технологий, препаратов и изделий, дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, иных веществ и их комбинаций исходя из поставленной профессиональной задачи</p>					<p>практических навыков 3. Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике 4. Анализ своей деятельности. Рефлексия.</p>
	<p>Диагностический</p>	<p>ПК-6. Способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований,</p>	<p>ИД-1пк-6. Изучение факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг с использованием методов санитарного</p>					<p>2. Производственный этап: Наблюдение за деятельностью специалиста. Освоение практических навыков 3. Обработка и</p>

		<p>исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических, эпидемиологических, в том числе микробиологических, и иных видов оценок факторов среды обитания, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения</p>	<p>описания, анализ различных видов документации, результатов лабораторных исследований, их оценка установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогноз влияния на здоровье человека (население) ИД-2пк-6. Составление программы лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок (в том числе для надзорной деятельности и СГМ) ИД-3пк-6. Проведение отбора проб различных видов продукции, объектов среды обитания для</p>					<p>анализ полученной информации, подготовка отчета по практике 4. Анализ своей деятельности. Рефлексия.</p>
--	--	---	--	--	--	--	--	---

			<p>лабораторных исследований, измерение физических факторов среды обитания (параметры микроклимата, светового режима) ИД-4пк-6. Изучение и оценка работоспособности, функционального состояния человека, заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания ИД-5пк-6. Расследование случаев профессиональных заболеваний (отравлений) ИД-6пк-6. Оформление по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок необходимых</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			документов (акт отбора проб, протокол исследования, акт обследования, экспертное заключение, санитарная характеристика условий труда, акт расследования профессионального заболевания, карта специальной оценки условий труда)				
организационно-управленческий	ПК-8. Способность и готовность к применению и обеспечению федерального государственного надзора в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, в т.ч. к участию в	ИД-1ПК-8. Обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода, в заданной ситуации ИД-2ПК-8. Владение алгоритмом проведения проверок, оформление процессуальных документов ИД-3ПК-8. Владение					Производственный этап: Наблюдение за деятельностью специалиста. Освоение практических навыков 3. Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике 4. Анализ своей деятельности.

		<p>организации и проведении мероприятий по контролю, проверок соблюдения требований действующего законодательства, административных расследований; к применению мер пресечения и привлечению к административной ответственности за выявленные нарушения требований законодательства; к оценке причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения ; к оценке</p>	<p>алгоритмом проведения административных расследований и оформление процессуальных документов ИД-4ПК-8. Владение алгоритмом применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформление процессуальных документов</p>					Рефлексия.
--	--	---	--	--	--	--	--	------------

		предотвращенно го ущерба в результате действий по пресечению нарушений обязательных требований и (или)устранению последствий таких нарушений					
		ПК-9. Способность и готовность к участию к работе по оказанию государственных услуг	ИД-1пк-9. Оценка достаточности предоставленных документов и информации при приеме заявления на оказание государственной услуги (на выдачу санэпид. заключения, свидетельства о государственной регистрации лицензии на работу с возбудителями инфекционных заболеваний, источниками ионизирующих				1.Подготовительный этап: инструктаж вводный, правила внутреннего трудоого распорядка; 2. Производственный этап: Наблюдение за деятельностью специалиста. Освоение практических навыков 3. Обработка и анализ

			<p>излучений, прием уведомлений о начале осуществления предпринимательской деятельности).</p> <p>ИД-2пко-9. Оценка содержания представленных документов на соответствие требованиям нормативных документов, оформление решения по результатам государственной услуги (санэпид. заключения, свидетельства о государственной регистрации лицензии на работу с возбудителями инфекционных заболеваний, источниками ионизирующих излучений, регистрация уведомлений о начале осуществления предпринимательской</p>				<p>полученной информации, подготовка отчета по практике</p> <p>4. Анализ своей деятельности. Рефлексия.</p> <p>5. Зачет по практике.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

			деятельности)					
--	--	--	---------------	--	--	--	--	--

2. Результаты деятельности студентов оцениваются следующим образом:

2.1. Оформление дневника по производственной практике

По результатам работы студент оформляет дневник **производственной** практики в соответствии со следующими требованиями: в дневнике должно быть сделаны ежедневные записи и представлены: перечень практических навыков, характеристика базы и характеристика на студента. Преподаватель ежедневно проверяет наличие записей в дневнике. При отсутствии записей в дневнике данный день (часы) не засчитывается как пройденный.

2.2. Примерные темы УИРС:

1. Нормативно-методическое обеспечение деятельности лабораторных подразделений учреждений, подведомственных Роспотребнадзору (изучение литературных источников, нормативных документов).

2. Организация лабораторного контроля: алгоритмы планирования лабораторных исследований, анализ плана лабораторных исследований на примере муниципального образования.

3. Структура лабораторных исследований, современные тенденции изменений структуры по видам исследований.

4. Ведомственная целевая программа «Санитарный щит», раздел «Организация и обеспечения лабораторного контроля», индикативные показатели.

5. Современные методы санитарно-гигиенических исследований.

6. Требования к отбору проб, оформлению сопроводительной организации, оформлению протоколов лабораторных испытаний. выполненных в аккредитованной лаборатории.

7. Основные функции лабораторной информационной менеджмент-системы на примере программного средства «Лабораторная информационная система». Структура справочников.

8. Контроль физических, в том числе радиационного фактора.

9. Ведомственная статистическая отчетность о деятельности лабораторий центров гигиены и эпидемиологии.

2.3. Решение ситуационных задач по производственной практике

Одним из этапов зачета является решение ситуационных задач.

Перечень примерных ситуационных задач:

Задача № 1. 3.1, 4.1, 4.2, ИД-1 ПК-6, ИД-2 ПК-6, ИД-3 ПК-6, ИД-4 ПК-6, ИД-5 ПК-6, ИД-6 ПК-6, ИД-1 ПК-8, ИД-2 ПК-8, ИД-3 ПК-8, ИД-4 ПК-8, ИД-1 ПК-9 ИД-2 ПК-9.

Внести в таблицу примеры лабораторного оборудования контролируемого показателя, объекта (вода, пищевые продукты, воздух, почва, смывы, биоматериал и пр.)

Наименование метода	Приборное оснащение (наименование прибора, тип)	Определяемый показатель	Контролируемые объекты испытаний
Бактериологический			
Паразитологический			
Метод магнитной сепарации			
Вирусологический			
Иммуноферментный анализ			
Молекулярно-генетический			

Задача № 2. 3.1, 4.1, 4.2, ИД-1 ПК-6, ИД-2 ПК-6, ИД-3 ПК-6, ИД-4 ПК-6, ИД-5 ПК-6, ИД-6 ПК-6, ИД-1 ПК-8, ИД-2 ПК-8, ИД-3 ПК-8, ИД-4 ПК-8, ИД-1 ПК-9 ИД-2 ПК-9.

Оценка соответствия продукции по показателям безопасности. Качества. фальсификации. Требования к оформлению сопроводительной документации по отбору проб при проведении

надзорных мероприятий

Задание:

Оформить Протокол отбора проб/образцов продовольственного сырья, пищевой продукции, отобранной в ходе плановой проверки:

- указать нормативный документ, регламентирующий требования безопасности пищевой продукции, требования к отбору,
- составить программу лабораторных исследований (указать показатели),
- определить количество продукции, необходимое для выполнения данной программы.

Критерий оценки полноты выполнения задания:

Анализ данных маркировки

Полнота учета идентификационных данных продукции

Учет требований по транспортировке отобранных проб/образцов

Правильность и полнота выбора НД на отбор

Правильность и полнота выбора НД, регламентирующего требования к продукции

Адекватность Программы лабораторных исследований.

Эффективность лабораторного контроля, ориентированность на выявление фальсификации, выбор показателей, комплексность

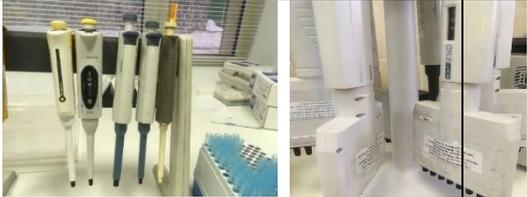
Соответствие количества отобранных проб/образцов требованиям НД на отбор, программе лабораторных исследований

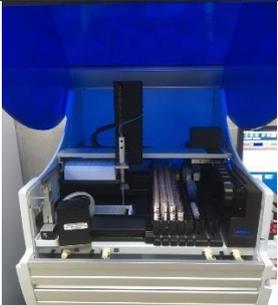
Правильность оформления протокола в части указания основания, подписей специалистов, представителя субъекта

Задача № 3.3.1, 4.1, 4.2, ИД-1 ПК-6, ИД-2 ПК-6, ИД-3 ПК-6, ИД-4 ПК-6, ИД-5 ПК-6, ИД-6 ПК-6, ИД-1 ПК-8, ИД-2 ПК-8, ИД-3 ПК-8, ИД-4 ПК-8, ИД-1 ПК-9 ИД-2 ПК-9.

Указать назначение средств измерений, лабораторного оборудования:

п /п	Фотоизображение	Наименование	Функциональное назначение (выполняемые операции)
1.			
2			

П /П	Фотоизображение	Наименование	Функциональное назначение (выполняемые операции)
3.			
4.			
5			
6.			
7.			
8.			

П /П	Фотоизображение	Наименование	Функциональное назначение (выполняемые операции)
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			

п /п	Фотоизображение	Наименование	Функциональное назначение (выполняемые операции)
14.			
15.			
16.			
17.			

Задача № 4. 3.1, 4.1, 4.2, ИД-1 ПК-6, ИД-2 ПК-6, ИД-3 ПК-6, ИД-4 ПК-6, ИД-5 ПК-6, ИД-6 ПК-6, ИД-1 ПК-8, ИД-2 ПК-8, ИД-3 ПК-8, ИД-4 ПК-8, ИД-1 ПК-9 ИД-2 ПК-9.

Планирование лабораторных исследований: выбор метода:

Внести в таблицу примеры лабораторного оборудования контролируемого показателя, объекта (вода, пищевые продукты, воздух, почва, модельные среды, биоматериал и пр.)

Наименование метода	Приборное оснащение (наименование прибора, тип)	Определяемый показатель	Контролируемые объекты испытаний
Физико-химические методы			

Фотометрический			
Спектрофотометрический:			
Атомная абсорбция			
с пламенной атомизацией			
с электротермической атомизацией			
гидридным методом			
методом «холодного пара»			
Атомная эмиссия с индуктивно связанной плазмой			
Масс-спектрометрический с индуктивно-связанной плазмой			
Хроматографический:			
Газовая хроматография			
Высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ)			
Тонкослойная хроматография			
Ионная хроматография			
Хромато-масс-спектрометрия			
Электрохимический:			
инверсионная вольтамперометрия			
потенциометрия, ионометрия			
Капиллярный электрофорез			
Люминесцентный/флуоресцентный			
Экспресс-методы			
Прочие:			
Гравиметрический			
Титриметрический			
Органолептический метод			
Гистология			

Задача № 5. 3.1, 4.1, 4.2, ИД-1 ПК-6, ИД-2 ПК-6, ИД-3 ПК-6, ИД-4 ПК-6, ИД-5 ПК-6, ИД-6 ПК-6, ИД-1 ПК-8, ИД-2 ПК-8, ИД-3 ПК-8, ИД-4 ПК-8, ИД-1 ПК-9 ИД-2 ПК-9.

Выполнить оценку результатов лабораторных испытаний (соответствует / не соответствует)

№ п/п	Объект лабораторного контроля	Наименование показателя	Результат	Предельно допустимый уровень, ПДК	Вывод: соответствует / не соответствует гигиеническому нормативу
1	Вода питьевая централизованного водоснабжения	Железо	$(0,28 \pm 0,04)$ мг/дм ³	0,3 мг/дм ³	

2	Молочная продукция	Хлорамфеникол (левомицетин)	0,0001 мг/кг	Не допускается (< 0, 0003 мг/кг)	
---	--------------------	-----------------------------	--------------	----------------------------------	--

Задача № 6. 3.1, 4.1, 4.2, ИД-1 ПК-6, ИД-2 ПК-6, ИД-3 ПК-6, ИД-4 ПК-6, ИД-5 ПК-6, ИД-6 ПК-6, ИД-1 ПК-8, ИД-2 ПК-8, ИД-3 ПК-8, ИД-4 ПК-8, ИД-1 ПК-9 ИД-2 ПК-9.

Выполнить анализ гигиенического нормирования воздействия физических факторов в условиях производственной среды (предельно допустимые уровни) показателей освещенности. Определить нормативные показатели световой среды на рабочем месте согласно Санитарным правилам и нормативам СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах». Оформить алгоритм проведения измерений (обосновать выбор количества точек измерений, высот).

Задача № 7. 3.1, 4.1, 4.2, ИД-1 ПК-6, ИД-2 ПК-6, ИД-3 ПК-6, ИД-4 ПК-6, ИД-5 ПК-6, ИД-6 ПК-6, ИД-1 ПК-8, ИД-2 ПК-8, ИД-3 ПК-8, ИД-4 ПК-8, ИД-1 ПК-9 ИД-2 ПК-9.

Укажите метод санитарно-гигиенических исследований для 3-4 приоритетных показателей при планировании лабораторных испытаний в рамках ведения социально-гигиенического мониторинга на территории Свердловской области

№ п/п	Приоритетный показатель	Метод санитарно-гигиенических исследований для его определения
1		
2		
3		
4		

Задача № 8. 3.1, 4.1, 4.2, ИД-1 ПК-6, ИД-2 ПК-6, ИД-3 ПК-6, ИД-4 ПК-6, ИД-5 ПК-6, ИД-6 ПК-6, ИД-1 ПК-8, ИД-2 ПК-8, ИД-3 ПК-8, ИД-4 ПК-8, ИД-1 ПК-9 ИД-2 ПК-9.

Какие виды лицензируемой деятельности осуществляются в лабораториях микробиологического профиля центров гигиены и эпидемиологии:

- Медицинская деятельность
- Деятельность с патогенными биологическими агентами
- Фармацевтическая
- Работа с источниками ионизирующего излучения
- Образовательная

3. Методика балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений студентов при прохождении производственной практике

3.1. Шкала оценивания базируется на следующих критериях и баллах:

«Отлично» — 5 баллов	Обучающийся демонстрирует глубокие знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ характеризуется полнотой раскрытия темы; владеет терминологическим аппаратом; ответ логичный и последовательный; умеет аргументировано объяснять сущность явлений, процессов, событий, анализировать, делать выводы и обобщения, приводить примеры; умеет обосновывать выбор метода решения проблемы, демонстрирует навыки ее решения
«Хорошо» — 4 балла	Обучающийся демонстрирует на базовом уровне

	знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ характеризуется полнотой раскрытия темы; владеет терминологическим аппаратом; свободно владеет монологической речью, однако допускает неточности в ответе; умеет объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускает неточности в ответе; возникают затруднения в ответах на вопросы
«Удовлетворительно» – 3 балла	Обучающийся демонстрирует недостаточные знания для объяснения наблюдаемых процессов изучаемой предметной области, ответ характеризуется недостаточной полнотой раскрытия темы по основным вопросам теории и практики, допускаются ошибки в содержании ответа; обучающийся демонстрирует умение давать аргументированные ответы и приводить примеры на пороговом уровне
«Неудовлетворительно» – 2 балла	Обучающийся демонстрирует слабое знание изучаемой предметной области, отсутствует умение анализировать и объяснять наблюдаемые явления и процессы. Обучающийся допускает серьёзные ошибки в содержании ответа, демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. У обучающегося отсутствует умение аргументировать ответы и приводить примеры.

3.2. В период прохождения практики преподавателем организуется и осуществляется формативное оценивание, которое позволяет своевременно корректировать прохождение практики без выставления оценок.

3.3. В рамках текущего контроля успеваемости по производственной практике преподавателем организуется и осуществляется суммативное оценивание в процессе рубежного контроля посредством оценки приобретенных обучающимися знаний, умений и навыков, элементов компетенций.

3.4. Оценивание по результатам рубежного контроля происходит по пятибалльной шкале. Положительными оценками являются оценки: «отлично» (5 баллов); «хорошо» (4 балла), «удовлетворительно» (3 балла).

3.5. Результатом текущего контроля успеваемости по производственной практике являются полученные обучающимся оценки по всем рубежным контролям в ходе ее прохождения, предусмотренными рабочей программой практики.

По итогам обучения проводится зачёт с оценкой, выводится итоговый рейтинг студента по производственной практике.

Студенты, обязаны отработать все предусмотренные дни прохождения практики.

3.6. Алгоритм определения рейтинга студента по производственной практике

Баллы начисляются по результатам оценки качества ведения дневника практики, активность студента при выполнении производственных заданий (подтверждается характеристикой базового руководителя практики), выполнение перечня практических умений, выполнение учебной научно-исследовательской работы:

	Критерий	Min балл	Max балл
1	Ведение дневника практики	2	5
2	Выполнение перечня практических навыков (в дневнике)	2	5
3	Выполнение УИРС	2	5
4	Активность студента при выполнении производственных заданий (подтверждается характеристикой базового руководителя практики)	2	5
	ИТОГО	40	100

Итоговый результат текущего контроля успеваемости выражается в рейтинговых баллах как процентное выражение суммы положительных оценок по рубежным контролям, полученным студентом, к максимально возможному количеству баллов по итогам всех рубежных контролей в семестре и рассчитывается по следующей формуле:

$$R_{\text{текущий контроль}} = \sum (a_1 + a_2 + \dots + a_i) / \sum (m_1 + m_2 + \dots + m_i) \times 100\%, \text{ где}$$

$R_{\text{текущий контроль}}$ – итоговое количество рейтинговых баллов по результатам текущего контроля в семестре;

a_1, a_2, a_i – положительные оценки (3, 4, 5), полученные студентом по результатам рубежных контролей, предусмотренных рабочей программой практики;

m_1, m_2, m_i – максимальные оценки (5) по тем же рубежным контролям, которые предусмотрены рабочей программой практики.

Результатом текущего контроля успеваемости является количество рейтинговых баллов, полученным студентом в течение семестра, в диапазоне 40 – 100.

Итоговый контроль по завершении раздела проводится в форме зачета с оценкой, на котором студенты демонстрируют свои знания и умения, решая ситуационные задачи.

Студент, имеющий по результатам текущего контроля рейтинг не менее 40 баллов, допускается к сдаче зачета.

Студент, имеющий рейтинг не менее 90 баллов, приобретает право на сдачу зачета в формате «автомат». При этом рейтинг студента по производственной практике определяется в результате суммирования рейтинговых баллов, набранных студентом в течение производственной практики по результатам текущего контроля, и премиальных баллов.

3.7. Алгоритм определения премиальных баллов

С целью поощрения студентов за демонстрацию высоких учебных достижений, высокой учебной мотивации и прилежания и на основании высоких результатов текущего контроля, студентам, которые желают сдавать зачет в формате «автомат», могут предоставляться премиальные баллы: от 2 до 5 баллов.

3.8. Порядок и сроки добора баллов

До экзаменационного контроля студент вправе добрать баллы до минимальной суммы рейтинговых баллов (40 рейтинговых баллов), при которой он может быть допущен к зачету.

Добор рейтинговых баллов может проходить в форме выполнения самостоятельной работы по заданию руководителя курса, отработок пропущенных дней (часов) и предоставления письменно выполненных заданий и/или собеседования.

4. Критерии оценки

Итоговый рейтинг студента по производственной практике рассчитывается как среднее арифметическое рейтинговых баллов, полученных по результатам текущего контроля, и рейтинговых баллов, полученных по результатам экзаменационного контроля

Полученные студентом аттестационная оценка и итоговый рейтинг по производственной практике выставляются в зачётную книжку студента и экзаменационную ведомость.

Шкала перевода итогового рейтинга студента по производственной практике в аттестационную оценку

Аттестационная оценка студента по дисциплине	Итоговый рейтинг студента по дисциплине, рейтинговые баллы
«неудовлетворительно»	0 – 59
«удовлетворительно»	60 – 69
«хорошо»	70 – 84
«отлично»	85 – 100