

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 05.02.2023 10:53:40

Уникальный идентификатор документа:

a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6d6db2e5a4e71d6ee

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

Кафедра терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«ПОМОЩНИК ЛАБОРАНТА САНИТАРНО-ХИМИЧЕСКОЙ
ЛАБОРАТОРИИ УЧРЕЖДЕНИЯ РОСПОТРЕБНАДЗОРА»**

Уровень образования

Высшее – специалитет

Специальность

32.05.01 Медико-профилактическое дело

Квалификация

Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Форма обучения

Очная

Для приема: 2023

Уфа – 2023

При разработке рабочей программы практики в основу положены:

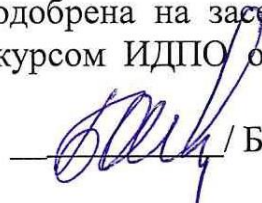
1) ФГОС ВО 3 по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №552 от «15» июня 2017 г.;

2) Учебный план по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от «30» мая 2023 г., протокол № 5;

3) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №399 от «25» июня 2015 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области медико-профилактического дела».

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО от «10» 04 2023 г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой

 / Бакиров А.Б.

Рабочая программа практики одобрена УМС по специальностям 32.05.01 Медико-профилактическое дело и 30.05.01 Медицинская биохимия от «24» апреля 2023 г., протокол №8.

Председатель УМС

по специальностям

32.05.01 Медико-профилактическое дело и

30.05.01 Медицинская биохимия

 / Галимов Ш.Н.

Разработчики:

Хусаинова А.Х., ассистент кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ:

1.	Пояснительная записка	4
1.1.	Цель и место практики в структуре образовательной программы	4
1.2.	Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	4
2.	Требования к результатам освоения практики	5
2.1.	Типы задач профессиональной деятельности	5
2.2.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по практике	6
3.	Содержание рабочей программы	9
3.1.	Объем практики и виды учебной работы	9
3.2.	Перечень разделов практики и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов (видов практической деятельности)	9
3.3.	Разделы (виды практической деятельности) практики и формы контроля	11
3.4.	Название тем разделов (видов практической деятельности) количество часов по семестрам практики (модуля)	12
3.5.	Самостоятельная работа обучающегося	12
3.5.1.	Виды СР (внеаудиторная работа)	12
3.5.2.	Примерная тематика контрольных вопросов	
4.	Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения практики (модуля)	15
4.1.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по практике. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по практике.	15
4.2.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по практике (модуля), соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	17
5.	Учебно-методическое и информационное обеспечение практики (модуля)	18
5.1.	Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения практики (модуля)	
5.2.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики (модуля)	
6.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике (модуля)	20

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и место практики в структуре образовательной программы

Практика «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» относится к обязательной части блока учебного плана.

Практика проводится на 3 курсе в 5 семестре.

Цели практики: ознакомление с работой санитарно-гигиенической лаборатории в процессе работы в качестве помощника лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по практике
ОПК-4. Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ОПК-4.1. Владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать теоретические основы медицинских технологий, оборудования и изделий, дезинфекционных средств, лекарственных препаратов и др.
	ОПК-4.2. Умеет обосновать выбор и оценить эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	Уметь использовать алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий
	ОПК-4.1. Владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Владеть специализированным оборудованием и медицинскими изделиями, их комбинацией

ПК-9. 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	ПК-9.2. Знает принципы разработки программ лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок	Знать теоретические основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, испытаний, токсикологических, гигиенических, эпидемиологических, в том числе микробиологических, и иных видов оценок
	ПК-9.3. Умеет проводить отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для лабораторных исследований, измерение физических факторов среды обитания	Уметь проводить отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для лабораторных исследований, измерение физических факторов среды обитания, оформлять документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок
	ПК-9.4. Умеет оформлять документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок	Владеть навыком оформления документов по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок

2. Требования к результатам освоения практики

2.1. Типы задач профессиональной деятельности

Задачи профессиональной деятельности, которые лежат в основе практики:

- диагностическая

2.2. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по практике

Освоение практики направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Номер/ индекс компетенции (или его части) и ее содержание	Номер индикатора компетенции (или его части) и его содержание	Индекс трудовой функции и ее содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6

1.	ОПК-4. Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ОПК-4.1. Владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	В/01.7 Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, обследований, испытаний и иных видов оценок	использовать алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий	Тестовые задания Ситуационные задачи Контрольные вопросы
		ОПК-4.2. Умеет обосновать выбор и оценить эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	С/01.7 Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.	выбирать и оценить эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, организовать и провести санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия	Тестовые задания Ситуационные задачи Контрольные вопросы
2	ПК-9. Способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, обследований, испытаний, токсикологических, гигиенических, эпи-	ПК-9.1. Владеет навыками изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг, анализа раз-	А/01.7 Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	применяет и изучает факторы среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, анализ различных видов документации, результатов лабораторных исследований, их оценке установ-	Тестовые задания Ситуационные задачи Контрольные вопросы

	демологических, в том числе микробиологических, и иных видов оценок	личных видов документации, результатов лабораторных исследований, их оценке установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогнозу влияния на здоровье человека (население)		ленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогнозу влияния на здоровье человека (население)	
	ПК-9.2. Знает принципы разработки программ лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок	ПК-9.2. Знает принципы разработки программ лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок	В/01.7 Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, испытаний и иных видов оценок	применяет принципы разработки программ лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок	Тестовые задания Ситуационные задачи Контрольные вопросы
	ПК-9.3. Умеет проводить отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для лабораторных исследований, измерение физических факторов среды обитания	ПК-9.3. Умеет проводить отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для лабораторных исследований, измерение физических факторов среды обитания		проводить отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для лабораторных исследований, измерение физических факторов среды обитания	Тестовые задания Ситуационные задачи Контрольные вопросы

	ПК-9.4. Умеет оформлять документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок		оформляет документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок	
--	---	--	---	--

3. Содержание рабочей программы

3.1. Объем практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		часов
1	2	3
Контактная работа (всего), в том числе:	48/1,3	48
Лекции (Л)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	48/1,3	48
Семинары (С)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	24/0,6	24
Подготовка к занятиям (ПЗ)	9/0,25	9
Подготовка к текущему контролю (ПТК)	9/0,25	9
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	6/0,1	6
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	ЗаО
	экзамен (Э)	
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72
	ЗЕТ	2 з.е.

3.2. Перечень разделов практики и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов (видов практической деятельности)

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела практики	Содержание раздела (виды практической деятельности)
1	2	3	4
1.	ОПК-4 ПК-9	Работа в отделе отбора проб	Организационная структура испытательного лабораторного центра. Принципы обеспечения санитарно-гигиенического состояния подразделения. Отбор проб на объектах под наблюдением сотрудников лаборатории

2.	ОПК-4 ПК-9	Работа в отделе санитарно-гигиенических исследований	<p>Организационная структура отдела санитарно-гигиенических исследований.</p> <p>Принципы обеспечения санитарно-гигиенического состояния подразделения.</p> <p>Участие в работе лаборатории.</p> <p>Оформление лабораторной документации (журналов, промежуточных протоколов и т.д.)</p> <p>Оценка измеренных показателей с целью контроля факторов окружающей среды в лабораторных помещениях ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».</p>
3.	ОПК-4 ПК-9	Работа в лаборатории исследований объектов окружающей среды	<p>Организационная структура лаборатории.</p> <p>Принципы обеспечения санитарно-гигиенического состояния лаборатории.</p> <p>Участие в работе лаборатории.</p> <p>Оформление лабораторной документации (журналов, промежуточных протоколов и т.д.)</p> <p>Оценка измеренных показателей с целью контроля факторов окружающей среды в лабораторных помещениях ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».</p>
4.	ОПК-4 ПК-9	Работа в лаборатории токсикологических исследований	<p>Организационная структура лаборатории.</p> <p>Принципы обеспечения санитарно-гигиенического состояния лаборатории.</p> <p>Участие в работе лаборатории.</p> <p>Оформление лабораторной документации (журналов, промежуточных протоколов и т.д.)</p> <p>Оценка измеренных показателей с целью контроля факторов окружающей среды в лабораторных помещениях ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».</p>
5.	ОПК-4 ПК-9	Работа в лаборатории по исследованию воздуха	<p>Организационная структура лаборатории.</p> <p>Принципы обеспечения санитарно-гигиенического состояния лаборатории.</p> <p>Участие в работе лаборатории.</p> <p>Оформление лабораторной документации (журналов, промежуточных протоколов и т.д.)</p> <p>Оценка измеренных показателей с целью контроля факторов окружающей среды в лабораторных помещениях ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».</p>
6.	ОПК-4 ПК-9	Работа в лаборатории бактериологических исследований	<p>Организационная структура лаборатории.</p> <p>Принципы обеспечения санитарно-гигиенического состояния лаборатории.</p> <p>Участие в работе лаборатории.</p> <p>Оформление лабораторной документации (журналов, промежуточных протоколов и</p>

			т.д.) Оценка измеренных показателей с целью контроля факторов окружающей среды в лабораторных помещениях ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».
7.	ОПК-4 ПК-9	Работа в отделе физических факторов	Проведение измерения физических факторов (температуры, влажности, скорости движения воздуха, освещения) в помещениях ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» (помещения ИЛЦ) Оформление лабораторной документации (журналов, промежуточных протоколов и т.д.) Оценка измеренных показателей с целью контроля факторов окружающей среды в лабораторных помещениях ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».

3.3. Разделы практики и виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)			
			ПЗ	СР	всего	
1	2	3	6	7	8	9
1	V	Работа в отделе отбора проб	12	6	18	Устный опрос, работа с документацией, контроль выполнения СР, выполнение ТЗ, реферат
2	V	Работа в отделе санитарно-гигиенических исследований	6	3	9	Устный опрос, работа с документацией, контроль выполнения СР, выполнение ТЗ, реферат
3	V	Работа в лаборатории исследований объектов окружающей среды	6	3	9	Устный опрос, работа с документацией, контроль выполнения СР, выполнение ТЗ, реферат
4	V	Работа в лаборатории токсикологических исследований	6	3	9	Устный опрос, работа с документацией, контроль выполнения СР, выполнение ТЗ, реферат
5	V	Работа в лаборатории по исследованию воздуха	6	3	9	Устный опрос, работа с документацией, контроль выполнения СР, выполнение ТЗ, реферат
6	V	Работа в лаборатории бактериологических исследований	6	3	9	Устный опрос, работа с документацией, контроль выполнения СР, выполнение ТЗ, реферат

7	V	Работа в отделе физических факторов	6	3	9	Устный опрос, работа с документацией, контроль выполнения СР, выполнение ТЗ, реферат
ИТОГО:			48	24	72	зачет

3.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам практики

№ п/п	Название тем практических занятий и формы контроля	Семестр
		V
1	Работа в отделе отбора проб	12
2	Работа в отделе санитарно-гигиенических исследований	6
3	Работа в лаборатории исследований объектов окружающей среды	6
4	Работа в лаборатории токсикологических исследований	6
5	Работа в лаборатории по исследованию воздуха	6
6	Работа в лаборатории бактериологических исследований	6
7	Работа в отделе физических факторов	6
Итого		48

3.5. Лабораторный практикум - не предусмотрен

3.5. Самостоятельная работа обучающегося

3.5.1. Виды СР (АУДИТОРНАЯ РАБОТА) не предусмотрена

3.5.2. Виды СР (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела ознакомительной санитарно-гигиенической практики	Виды СР	Всего часов
1	V	Работа в отделе отбора проб	<ul style="list-style-type: none"> - чтение учебной литературы; - подготовка отчетов о прохождении практик; - подготовка и написание рефератов, - оформление мультимедийных презентаций учебных разделов; учебно-исследовательской или научно-исследовательской работы; - подготовка и написание дневника практики 	

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела ознакомительной санитарно-гигиенической практики	Виды СР	Всего часов
2	V	Работа в отделе санитарно-гигиенических исследований	<ul style="list-style-type: none"> - чтение учебной литературы; - подготовка отчетов о прохождении практик; - подготовка и написание рефератов, - оформление мультимедийных презентаций учебных разделов; учебно-исследовательской или научно-исследовательской работы; <ul style="list-style-type: none"> - подготовка и написание дневника практики; 	3
3	V	Работа в лаборатории исследований объектов окружающей среды	<ul style="list-style-type: none"> - чтение учебной литературы; - подготовка отчетов о прохождении практик; - подготовка и написание рефератов, - оформление мультимедийных презентаций учебных разделов; учебно-исследовательской или научно-исследовательской работы; подготовка и написание дневника практики;	3
4	V	Работа в лаборатории токсикологических исследований	чтение учебной литературы; <ul style="list-style-type: none"> - подготовка отчетов о прохождении практик; - подготовка и написание рефератов, - оформление мультимедийных презентаций учебных разделов; учебно-исследовательской или научно-исследовательской работы; <ul style="list-style-type: none"> - подготовка и написание дневника практики; 	3
5	V	Работа в лаборатории по исследованию воздуха	Работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке. Выполнение тестов, решение задач. чтение учебной литературы; <ul style="list-style-type: none"> - подготовка отчетов о прохождении практик; - подготовка и написание рефератов, - оформление мультимедийных презентаций учебных разделов; учебно-исследовательской или научно-исследовательской работы; <ul style="list-style-type: none"> - подготовка и написание дневника практики; 	3
6	V	Работа в лаборатории бактериологических исследо-	чтение учебной литературы; <ul style="list-style-type: none"> - подготовка отчетов о прохождении 	3

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела ознакомительной санитарно-гигиенической практики	Виды СР	Всего часов
		ваний	практик; - подготовка и написание рефератов, - оформление мультимедийных презентаций учебных разделов; учебно-исследовательской или научно-исследовательской работы; - подготовка и написание дневника практики	
7	V	Работа в отделе физических факторов	чтение учебной литературы; - подготовка отчетов о прохождении практик; - подготовка и написание рефератов, - оформление мультимедийных презентаций учебных разделов; учебно-исследовательской или научно-исследовательской работы; - подготовка и написание дневника практики	3
Итого				24

3.5.3. Примерная тематика контрольных вопросов

1. Средняя температура воздуха помещения, методика определения, принцип нормирования.
2. Принцип работы психрометра Ассмана и порядок работы с ним.
3. Приборы для измерения подвижности воздуха в открытой атмосфере, их устройство и порядок работы.
4. Показатели, характеризующие влажность воздуха, гигиеническое значение, нормирование.
5. Показатели достаточности естественного освещения в производственных помещениях, принцип нормирования.
6. Светотехнический показатель достаточности естественного освещения в помещениях, принцип нормирования.
7. Назначение, принцип, устройство и порядок работы с объективным люксометром.
8. Методика расчета КЕО с помощью графика светового климата.
9. Методы оценки искусственной освещенности, принцип нормирования.
10. Актинометр ЛИОТ: назначение, принцип устройства и порядок работы.
11. Прибор для оценки естественного освещения в помещении. Принцип его действия, порядок работы.
12. Предельно-допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, единицы измерения, нормирование.
13. Предельно-допустимая концентрация химического вещества в атмосферном воздухе, единицы измерения, нормирование.
14. Ориентировочно-безопасный уровень воздействия химического вещества в воздухе рабочей зоны, единицы измерения, нормирование.

4. Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения практики

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотношенных с ними запланированных результатов обучения по практике. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по практике.

Код и формулировка компетенции: ОПК-4. Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ОПК-4.1. Владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать теоретические основы медицинских технологий, оборудования и изделий, дезинфекционных средств, лекарственных препаратов и др.	обучающийся не знает теоретические основы медицинских технологий, оборудования и изделий, дезинфекционных средств, лекарственных препаратов и др.	обучающийся знает теоретические основы медицинских технологий, оборудования и изделий, дезинфекционных средств, лекарственных препаратов и др., допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем	обучающийся знает теоретические основы медицинских технологий, оборудования и изделий, дезинфекционных средств, лекарственных препаратов и др., допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет	обучающийся уверенно знает теоретические основы медицинских технологий, оборудования и изделий, дезинфекционных средств, лекарственных препаратов и др.
ОПК-4.2. Умеет обосновать выбор и оценить эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении	Уметь использовать алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий	обучающийся не умеет использовать алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий и/или допус-	обучающийся умеет использовать алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий, допуская не-	обучающийся умеет использовать алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий,	обучающийся уверенно умеет использовать алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и меди-

профессиональных задач с позиций доказательной медицины		кает грубые ошибки).	которые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем)	допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет)	цинских изделий
ОПК-4.1. Владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Владеть специализированным оборудованием и медицинскими изделиями, их комбинацией	обучающийся не владеет специализированным оборудованием и медицинскими изделиями, их комбинацией или допускает грубые ошибки.	обучающийся владеет специализированным оборудованием и медицинскими изделиями, их комбинацией, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем	обучающийся владеет специализированным оборудованием и медицинскими изделиями, их комбинацией, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет	обучающийся самостоятельно владеет специализированным оборудованием и медицинскими изделиями, их комбинацией

Код и формулировка компетенции: ПК-9. Способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических, эпидемиологических, в том числе микробиологических, и иных видов оценок

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ПК-9.1. Владеет навыками изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг, анализа различных видов доку-	Владеть навыками проведения гигиенической диагностики, эпидемиологической диагностики, санитарно-противоэпидемических мероприятий	обучающийся не владеет навыками проведения гигиенической диагностики, эпидемиологической диагностики, санитарно-противоэпидемических мероприятий,	обучающийся владеет навыками проведения гигиенической диагностики, эпидемиологической диагностики, санитарно-противоэпидемических мероприятий, допуская некоторые	обучающийся владеет навыками проведения гигиенической диагностики, эпидемиологической диагностики, санитарно-противоэпидемических мероприятий, допуская некоторые	обучающийся уверенно владеет навыками проведения гигиенической диагностики, эпидемиологической диагностики, санитарно-противоэпидемических мероприятий

ментации, результатов лабораторных исследований, их оценке установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогнозу влияния на здоровье человека (население)		или допускает грубые ошибки.	ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем	неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет	
ПК-9.2. Знает принципы разработки программ лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок	Знать принципы проведения гигиенической диагностики, эпидемиологической диагностики, проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий	обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает принципы проведения гигиенической диагностики, эпидемиологической диагностики, проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий и/или допускает грубые ошибки).	обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные принципы проведения гигиенической диагностики, эпидемиологической диагностики, проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем)	обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает принципы проведения гигиенической диагностики, эпидемиологической диагностики, проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет)	обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает принципы проведения гигиенической диагностики, эпидемиологической диагностики, проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий)
ПК-9.4. Умеет оформлять документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследо-	Уметь оформлять документы по результатам гигиенической диагностики, эпидемиологической диагностики, проведения санитарно-	обучающийся не может оформить документы по результатам гигиенической диагностики, эпидемиологической диа-	обучающийся оформляет документы по результатам гигиенической диагностики, эпидемиологической диагно-	обучающийся оформляет документы по результатам гигиенической диагностики, эпидемиологической диагно-	обучающийся самостоятельно оформляет документы по результатам гигиенической диагностики, эпидемиологиче-

<p>ваний, исследований и иных видов оценок</p>	<p>противоэпидемических мероприятий</p>	<p>гностики, проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий или оформляет их, допуская грубые ошибки.</p>	<p>стики, проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем</p>	<p>стики, проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий, допуская некоторые неточности (малозначительные), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет</p>	<p>ской диагностики, проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий</p>
--	---	--	---	--	--

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по практике, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по практике	Оценочные средства
ОПК-4.1. Владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать теоретические основы медицинских технологий, оборудования и изделий, дезинфекционных средств, лекарственных препаратов и др.	Тестовые задания Ситуационные задачи Контрольные вопросы
ОПК-4.2. Умеет обосновать выбор и оценить эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	Уметь использовать алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий	Тестовые задания Ситуационные задачи Контрольные вопросы
ОПК-4.1. Владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Владеть специализированным оборудованием и медицинскими изделиями, их комбинацией	Тестовые задания Ситуационные задачи Контрольные вопросы
ПК-9.2. Знает принципы разработки программ лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок	Знать теоретические основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, испытаний, токсикологических, гигиенических, эпидемиологических, в том числе микробиологических, и иных видов оценок	Тестовые задания Ситуационные задачи Контрольные вопросы
ПК-9.3. Умеет проводить отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для лабораторных исследований, измерение физических факторов среды обитания	Уметь проводить отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для лабораторных исследований, измерение физических факторов среды обитания, оформлять документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок	Тестовые задания Ситуационные задачи Контрольные вопросы

ПК-9.4. Умеет оформлять документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок	Владеть навыком оформления документов по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок	Тестовые задания Ситуационные задачи Контрольные вопросы
---	---	--

5. Учебно-методическое обеспечение практики

5.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения практики

	Основная литература	
1.	Санитарно-гигиенические лабораторные исследования : учебное пособие / О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова, Х. Хамидулина. - Москва : ГЭОТАР-МЕДИА, 2021. - 125, [3] с. : ил. ;	5
2.	Митрохин, О. В. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования : учебник / Митрохин О. В. , Архангельский В. И. , Ермакова Н. А. , Хамидулина Х. Х. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-6144-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461440.html	Неограниченный доступ
	Дополнительная литература	
1.	Зорина И. Г. Актуальные аспекты санитарно-гигиенических лабораторных исследований : учебное пособие / И. Г. Зорина, В. Д. Соколов. - Челябинск : ЮУГМУ, 2022. - 300 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/aktualnye-aspekty-sanitarno-gigienicheskikh-laboratornyh-issledovaniy-15045840/	Неограниченный доступ
2.	Средства измерения и отбора проб в санитарно-гигиенических лабораторных исследованиях. Ч. 1 : учебное пособие / Л. В. Транковская, Г. А. Тарасенко, Е. В. Семанов и др. - Владивосток : Медицина ДВ, 2021. - 144 с. - ISBN 9785983012196. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/sredstva-izmereniya-i-otbora-prob-v-sanitarno-gigienicheskikh-laboratornyh-issledovaniyah-ch-1-15613777/	Неограниченный доступ
3.	Транковская Л. В. Средства измерения и отбора проб в санитарно-гигиенических лабораторных исследованиях. Часть 2 : Учебное пособие / Л. В. Транковская, Г. А. Тарасенко, Е. В. Семанов. - Владивосток : Медицина ДВ, 2021. - 128 с. - ISBN 9785983012202. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/sredstva-izmereniya-i-otbora-prob-v-sanitarno-gigienicheskikh-laboratornyh-issledovaniyah-chast-2-15772439/	Неограниченный доступ
4.	Клиническая лабораторная диагностика. Интерпретация результатов лабораторных исследований : учебное пособие / Н. В. Канская, В. Ю. Серебров, Г. Э. Черногорюк и др. - Томск : Издательство СиБГМУ, 2015. - 144 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/klinicheskaya-laboratornaya-diagnostika-interpretaciya-rezultatov-laboratornyh-issledovaniy-4981931/	Неограниченный доступ
5.	Оценка критериев санитарно-гигиенического благополучия общеобразовательных учреждений : учебное пособие / Е. С. Богомолова, Н. В. Котова, Т. В. Бадеева и др. - Н. Новгород : Издательство ПИМУ (НижГМА), 2015. - 112 с. - ISBN 9785703210321. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up-	Неограниченный доступ

	up.ru/ru/book/ocenka-kriteriev-sanitarno-gigienicheskogo-blagopoluchiya-obcsheobrazovatelnyh-uchrezhdenij-13004309/	
6.	Сердюков В. Г. Санитарно-гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения помещений : учебно-методическое пособие / В. Г. Сердюков, А. А. Антонова, Г. А. Яманова. - Астрахань : Астраханский ГМУ, 2021. - 52 с. - ISBN 9785442405996. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/sanitarno-gigienicheskaya-ocenka-estestvennogo-i-iskusstvennogo-osvecsheniya-pomeshhenij-14500300/	Неограниченный доступ
7.	Юсупова Н. З. Гигиенические требования к организации зон санитарной охраны источников водоснабжения / Н. З. Юсупова. - Казань : КГМА, 2012. - 23 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/gigienicheskie-trebovaniya-k-organizacii-zon-sanitarnoj-ohrany-istochnikov-vodosnabzheniya-10433328/	Неограниченный доступ
8.	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО	www.studmedlib.ru
9.	База данных электронных журналов ИВИС	https://dlib.eastview.com/
10.	ЭБС "Букап"	https://www.books-up.ru/

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики

1. <https://www.medicinform.net/> (Медицинская информационная сеть)
2. <https://www.studentlibrary.ru/> (Консультант студента)

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине

6.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)

1	<p>Уровень образования Высшее – специалитет Специальность 32.05.01 Медико-профилактическое дело</p>	<p>кабинет/лекционная аудитория № 6 стол ученический 20 шт стулья ученические 40 шт. рабочее место преподавателя (стол, стул). доска учебная меловая). учебно-демонстрационные стенды. доска учебная меловая. программное обеспечение: - оборудование: intelpentium g3220 (компьютерная техника с возможностью подключения к сети "интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации), принтер canon программное обеспечение microsoft desktop school along licsapk olvs e iyacadenicdition enterprase (договор №50 от 28.01.2019. ооо "софт лайн проекты", операционная система microsoft windows, пакет офисных программ microsoft office, антивирус касперского-система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов, антивирус dr. web-система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов, Русский Moodle 3KL (Договор № 03011000496190004330001 от 21.08.2019, ООО "Русские программы", система дистанционного обучения для Учебного портала</p>	<p>ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда экологии человека» 450106 Куввыкина 94</p>
---	---	--	---

6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. <http://www.pubmedcentral.nih.gov> - U.S. National Institutes of Health (NIH). Свободный цифровой архив журнальных публикаций по результатам биомедицинских научных исследований.
2. <http://medbiol.ru> - Сайт для образовательных и научных целей.
3. <https://www.merlot.org/merlot/index.htm> - MERLOT - Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching.
4. www.elibrary.ru - национальная библиографическая база данных научного цитирования (профессиональная база данных)
5. www.scopus.com - крупнейшая в мире единая реферативная база данных (профессиональная база данных)

6. www.pubmed.com - англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций (профессиональная база данных).

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

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Поставщик	Где установлено
1.	Права на программу для ЭВМ корпоративная лицензия на специальный набор программных продуктов Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS Edition Enterprise	Операционная система Microsoft Windows + офисный пакет Microsoft Office	200	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
2.	Права на программу для ЭВМ набор веб-сервисов, предоставляющих доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office для образования Microsoft Office 365 A5 for faculty - Annually	Организация ВКС Microsoft Teams	25	ООО «Софтлайн Трейд»	Лекционные аудитории Кафедры и подразделения Университета
3.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты персональных компьютеров Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита + Центр управления	Антивирусная защита (российское ПО)	1750	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервера, кафедры и подразделения Университета
4.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License	Антивирусная защита (российское ПО)	450	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
5.	Права на программу для ЭВМ Офисное программное обеспечение Мой Офис Стандартный	Офисный пакет (российское ПО)	120	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
6.	Права на программу для ЭВМ Операционная система для образовательных учреждений Астра Linux Common Edition	Операционная система (российское ПО)	40	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
7.	Права на программу для ЭВМ Система контент-фильтрации SkyDNS	Фильтрация интернет-контента (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
8.	Права на программу для ЭВМ Система для организации и проведения веб-конференций, вебинаров, мастер-классов Mirapolis Virtual Room	Организации веб-конференций, вебинаров, мастер-классов (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
9.	Права на программу для ЭВМ Система дистанционного обучения Русский Moodle 3KL	Учебный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	«Софтлайн Трейд»	Хостинг на внешнем ресурсе
10.	Права на программу для ЭВМ "АИС «БИТ: Управление вузом»"	Электронный деканат (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО) (российское ПО)	1	Компания «Первый БИТ»	Сервер
11.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Внутренний пор-	Корпоративный портал (в составе ЭИОС	1	ООО «ВэбСофт»	Сервер

	тал учебного заведения» (неогр. кол-во пользователей)	БГМУ) (российское ПО)			
12.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Управление сайтом - Эксперт»	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
13.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Сайт учебного заведения»		1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
14.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English (сетевая)		50	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер