

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валерий Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.01.2022 16:38:15

Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1bc9a54c4a0a5e820ac7669d73665843e660db2e9a4c71a0ee

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

**КАФЕДРА ТЕРАПИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ С КУРСОМ ИДПО
КАФЕДРА ГИГИЕНЫ С КУРСОМ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ДЕЛА ИДПО**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

20 05 20 21 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПЕРВИЧНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ
«ПОМОЩНИК ЛАБОРАНТА САНИТАРНО-ХИМИЧЕСКОЙ
ЛАБОРАТОРИИ УЧРЕЖДЕНИЯ РОСПОТРЕБНАДЗОРА»**

Направление подготовки (специальность, код): 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Форма обучения: очная

Срок освоения ООП: 6 лет

Курс III

Семестр V

Контактная работа - 48 час

Зачет – V семестр

Практические занятия – 48 час

Всего 72 часа (2 зачетные единицы)

Самостоятельная работа – 24 час

Уфа
2021

При разработке рабочей программы первично-профессиональной практики «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» в основу положены:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ №552 от 15 июня 2017г.
- 2) Учебный план по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от 25.05.2021 г., протокол № 6

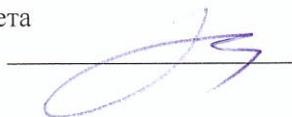
Рабочая программа первично-профессиональной практики «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» одобрена на заседании кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО от 24.05 2021 г., протокол № 6-21
Заведующий кафедрой,
Профессор, д.м.н.



Бакиров А.Б.

Рабочая программа первично-профессиональной практики «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» одобрена Учебно-методическим советом по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело от 25.05 2021г., протокол № 8.

Председатель
учебно-методического совета
профессор



Галимов И.Н.

Разработчики:
К.м.н., доцент
Ассистент



Поварго Е.А.
Хусаинова А. Х.

Рецензенты:

Рецензенты:

1. Профессор кафедры гигиены, медицины труда ФГБОУ ВО Казанский государственный медицинский университет Минздрава России д. м. н., профессор Р.В.Гарипова
2. Начальник отдела надзора по гигиене труда и радиационной гигиены Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты потребителей и благополучия человека по РБ А.Р.Ямалиев

СОДЕРЖАНИЕ

1	Пояснительная записка	4
2	Вводная часть	4
3	Основная часть	10
3.1	Объем практики	10
3.2	Разделы практики и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	11
3.3	Разделы практики, виды учебной деятельности и формы контроля	13
3.4	Название тем лекций и количество часов по семестрам	14
3.5	Название тем практических занятий и количество часов	14
3.6	Лабораторный практикум	14
3.7	Самостоятельная работа обучающегося	14
3.8	Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения практики	16
3.9	Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	17
3.10	Материально-техническое обеспечение практики	18
3.11	Образовательные технологии	18
3.12	Разделы практики и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами	19
4	Методические рекомендации по организации практики	19
5	Протоколы согласования рабочей программы практики с дисциплинами специальности	21
6	Протоколы утверждения	22
7	Рецензии	25

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа первично-профессиональной практики «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» составлена в соответствии с учебным планом и основной образовательной программой по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Первично-профессиональная практика «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» является важным этапом в процессе подготовки специалиста с высшим образованием. Согласно учебному плану, на медико-профилактическом факультете она проводится в V семестре.

Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика направлена на формирование следующих компетенций: УК-1, ОПК-4, ПК-11.

Данная рабочая программа включает: цель и задачи прохождения практики, её место в структуре ООП специальности, требования к результатам её освоения. В программе практики достаточно полно изложены основные требования к организации работы обучающегося на базе учреждений госсанэпиднадзора.

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи первично-профессиональной практики «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора»

Целью первично-профессиональной практики «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело является ознакомление с работой санитарно-гигиенической лаборатории в процессе работы в качестве помощника лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора.

Практика является обязательным разделом основной образовательной программы подготовки специалистов. Она представляет собой форму организации образовательного процесса, непосредственно ориентированную на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Задачи первично-профессиональной практики «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора»:

- изучение организационной структуры и задач санитарно-гигиенической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»;
- участие в работе лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»;
- закрепление знаний по основам деятельности учреждений санитарно-эпидемиологической службы по оказанию медико-профилактической помощи и охране здоровья населения;
- закрепление и совершенствование практических умений по различным методам гигиенических и бактериологических исследований, по отбору проб различных объектов окружающей среды, обработке и проведению их анализа в условиях лаборатории;
- закрепление и приобретение новых практических умений по оформлению сопроводительных документов отобранных проб, ведению документации лабораторий;
- закрепление умений самостоятельной работы с информацией: учебной, научной, нормативной, методической, справочной литературой, другими источниками;
- соблюдение деонтологических основ поведения в коллективе и формирование профессиональной ответственности.

Выполнение полного объема указанных задач возможно при ежедневном обучении студентов на рабочем месте в качестве помощника лаборанта санитарно-гигиенической лаборатории.

2.2. Место первично-профессиональной практики «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» в структуре ООП специальности

2.2.1. Первично-профессиональная практика «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» относится к блоку 2 «Практики» учебного плана по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело и предусмотрена в V семестре, по окончании практики предусмотрен зачет.

2.2.2. Для первично-профессиональной практики «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» обучающийся должен по Биологии:

Знать: основные закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; терминологию и основные понятия биологии; законы генетики, ее значение для медицины, закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакторных заболеваний человека; основные понятия и проблемы биосферы и экологии, феномен паразитизма и биоэкологические заболевания.

Владеть: микроскопическим анализом; методами антропогенетики; методами ово- и гельминтоскопии;

Уметь: работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами);

Сформировать компетенции: УК-1.

Химии:

Знать: правила техники безопасности работы в химической лаборатории, современную модель атома, свойства воды и водных растворов; способы приготовления растворов заданной концентрации; основные типы химических равновесий и процессов метрологические требования при работе с физико-химической аппаратурой; правила техники безопасности работы в химической лаборатории; основы физико-химического анализа; свойства разбавленных растворов; растворы электролитов; электродные потенциалы и электродвижущие силы.

Владеть: методами физико-химических измерений; методикой оценки погрешностей физико-химических измерений; навыками интерпретации рассчитанных значений термодинамических функций с целью прогнозирования возможности осуществления и направления протекания процессов; навыками приготовления, оценкой качества, способами повышения стабильности дисперсных систем.

Уметь: рассчитывать равновесные концентрации реагентов, равновесный выход продуктов реакции, степень превращения исходных веществ; смещать равновесия в растворах; обрабатывать, анализировать и обобщать результаты химических измерений; пользоваться химическим оборудованием, компьютеризированными приборами.

Сформировать компетенции: УК-1, ОПК-4.

Микробиологии, вирусологии:

Знать: современные методы микробиологической диагностики; устройство микробиологической лаборатории и правила работы; санитарно-показательные микроорганизмы воды, воздуха, почвы и их значение для оценки санитарного состояния окружающей среды; влияние факторов окружающей среды на микроорганизмы;

Владеть: методами микробиологической диагностики; методами санитарно-микробиологического исследования объектов окружающей среды; правилами техники безопасности и навыками работы в биологических лабораториях, с реактивами и приборами.

Уметь: определять санитарно-показательные микроорганизмы воды, воздуха, почвы.

Сформировать компетенции: УК-1, ОПК-4.

Биологической химии:

Знать: принципы биохимического анализа, основные диагностически значимые показатели состава крови и мочи, характеризующие состояние метаболизма.

Владеть: навыками использования биохимических констант для характеристики нормы и признаков болезни.

Уметь: пользоваться картой метаболизма, биохимическими справочными материалами.

Сформировать компетенции: УК-1, ОПК-4.

Общей гигиене:

Знать: основы гигиенической диагностики состояния здоровья населения в конкретных условиях среды обитания;

Владеть: навыками гигиенического обучения населения и персонала, формированию позитивной мотивации, направленной на сохранение и повышение уровня здоровья;

Уметь : методами гигиенических исследований объектов окружающей среды.

Сформировать компетенции: ПК-11.

2.3.2. Первично-профессиональная практика «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» данной учебной дисциплины направлена на формирование у обучающихся следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

2.

п/№	Номер/ индекс компетенции (или его части) и ее содержание	Номер индикатора компетенции (или его части) и его содержание	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны			Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
			Знать	Уметь	Владеть		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию по профессиональным научным проблемам	научные основы гигиенического нормирования вредных факторов; методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности;	оценивать факторы окружающей среды; выполнять лабораторные и инструментальные исследования	методикой измерения и оценки факторов окружающей среды; интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;	определение методов и методик выполнения исследований и измерений, условий испытаний, алгоритмов выполнения операций и оценивания точности, достоверности результатов; экспертиза результатов лабораторных исследований	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольные вопросы
3.	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	ОПК-4.1. Владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	современные технологии качественного и количественного химического, токсикологического, микробиологического и иммунологического анализа, лабораторных приборов и оборудования; внутрилабораторный контроль сопоставимости и точности	обработать полученные результаты испытаний, исследований, измерений и оформить их установленным образом ; проводить внутрилабораторный контроль качества проведения испытаний; оценить точность, воспроизводимость	методами оценки качества состояния среды обитания человека; методами эпидемиологического, статистического и системного анализа базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы	оценка полученных результатов испытаний, исследований, измерений	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольные вопросы

	позиций доказательной медицины		проводимых исследований (измерений).	и повторяемость результатов испытаний;			
4.	ПК-11 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-11.1. Владеет навыками изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг, анализа различных видов документации, результатов лабораторных исследований, их оценке установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогнозу влияния на здоровье человека (население)	научную и нормативную основу санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок	подготовить к работе средства испытаний и измерений и провести испытания (исследования, измерения) в соответствии с установленной методикой;	методиками качественного и количественного измерения опасных и потенциально опасных факторов окружающей среды (химических, физических, биологических).	анализ полноты представленных материалов и документов; проведение лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка.	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольные вопросы
		ПК-11.3. Умеет проводить отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для лабораторных исследований, измерение физических факторов среды обитания	научную и нормативную основу санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок	организовать отбор проб, консервацию и доставку в лабораторию; выбрать соответствующий поставленной задаче метод испытаний; определить необходимые средства испытаний и средства измерений, подобрать методику испытаний; подготовить пробу, подготовить к работе средства испытаний и измерений и провести испытания (исследования, измерения) в соответ-	методиками качественного и количественного измерения опасных и потенциально опасных факторов окружающей среды (химических, физических, биологических).	установление точек отбора проб и мест измерения объектов и факторов, позволяющих охарактеризовать их распространение на территории; проведение лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка.	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольные вопросы

				ствии с установленной методикой;			
		ПК-11.6. Умеет оформлять документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок	современные технологии качественного и количественного химического, токсикологического, микробиологического и иммунологического анализа, лабораторных приборов и оборудования; внутрилабораторный контроль сопоставимости и точности проводимых исследований (измерений).	обработать полученные результаты испытаний, исследований, измерений и оформить их установленным образом ; проводить внутрилабораторный контроль качества проведения испытаний; оценить точность, воспроизводимость и повторяемость результатов испытаний;	методами оценки качества состояния среды обитания человека; методами эпидемиологического, статистического и системного анализа базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет	оценка и оформление полученных результатов испытаний, исследований, измерений	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольные вопросы

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем первично-профессиональной практики «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр	
		часов	
		2	
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 (СРО), 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)	+	+
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72	72
	ЗЕТ	2 з.е.	2 з.е.

3.2. Разделы первично-профессиональной практики «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» и компетенции, которые должны быть освоены

№ п/п	Номер компетенции	Наименование отдела практики	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	УК-1, ОПК-4, ПК-11	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.	УК-1, ОПК-4, ПК-11	Работа в отделе санитарно-гигиенических исследований	Организационная структура отдела санитарно-гигиенических исследований. Принципы обеспечения санитарно-гигиенического состояния подразделения. Участие в работе лаборатории. 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.	УК-1, ОПК-4, ПК-11	Работа в лаборатории исследований объектов окружающей среды	Организационная структура лаборатории. Принципы обеспечения санитарно-гигиенического состояния лаборатории. Участие в работе лаборатории. 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».
4.	УК-1, ОПК-4, ПК-11	Работа в лаборатории токсикологических исследований	Организационная структура лаборатории. Принципы обеспечения санитарно-гигиенического состояния лаборатории. Участие в работе лаборатории. 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».
5.	УК-1, ОПК-4, ПК-11	Работа в лаборатории по исследованию воздуха	Организационная структура лаборатории. Принципы обеспечения санитарно-гигиенического состояния лаборатории. Участие в работе лаборатории. 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».
6.	УК-1, ОПК-4,	Работа в лаборато-	Организационная структура лаборатории.

	ПК-11	рии бактериологических исследований	<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>
7.	УК-1, ОПК-4, ПК-11	Работа в отделе физических факторов	<p>Проведение измерения физических факторов (температуры, влажности, скорости движения воздуха, освещения) в помещениях ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» (помещения ИЛЦ)</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>

3.3. Разделы первично-профессиональной практики «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» и виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	V	Работа в отделе отбора проб	-	-	12	6	18	Решение ситуационных задач, собеседование по ситуационным задачам, выполнение ТЗ.
2	V	Работа в отделе санитарно-гигиенических исследований	-	-	6	3	9	Решение ситуационных задач, собеседование по ситуационным задачам, выполнение ТЗ.
3	V	Работа в лаборатории исследований объектов окружающей среды	-	-	6	3	9	Решение ситуационных задач, собеседование по ситуационным задачам, выполнение ТЗ
4	V	Работа в лаборатории токсикологических исследований	-	-	6	3	9	Решение ситуационных задач, собеседование по ситуационным задачам, выполнение ТЗ.
5	V	Работа в лаборатории по исследованию воздуха	-	-	6	3	9	Решение ситуационных задач, собеседование по ситуационным задачам, выполнение ТЗ.
6	V	Работа в лаборатории бактериологических исследований	-	-	6	3	9	Решение ситуационных задач, собеседование по ситуационным задачам, выполнение ТЗ.

7	V	Работа в отделе физических факторов	-	-	6	3	9	Решение ситуационных задач, собеседование по ситуационным задачам, выполнение ТЗ.
ИТОГО:			-		48	24	72	зачет

3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам первично-профессиональной практики «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» – лекции не предусмотрены

3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

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

3.6. Лабораторный практикум - не предусмотрен

3.7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

3.7.1. Виды СРО

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела ознакомительной санитарно-гигиенической практики	Виды СРО	Всего часов
1	V	Работа в отделе отбора проб	Работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке. Выполнение тестов, решение задач.	6
2	V	Работа в отделе санитарно-гигиенических исследований	Работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке. Выполнение тестов, решение задач.	3

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела ознакомительной санитарно-гигиенической практики	Виды СРО	Всего часов
3	V	Работа в лаборатории исследований объектов окружающей среды	Работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке. Выполнение тестов, решение задач.	3
4	V	Работа в лаборатории токсикологических исследований	Работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке. Выполнение тестов, решение задач.	3
5	V	Работа в лаборатории по исследованию воздуха	Работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке. Выполнение тестов, решение задач.	3
6	V	Работа в лаборатории бактериологических исследований	Работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке. Выполнение тестов, решение задач.	3
7	V	Работа в отделе физических факторов	Работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке. Выполнение тестов, решение задач.	3
Итого				24

3.7.2. Примерная тематика рефератов, 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 люксметром.
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.

3.8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ПЕРВИЧНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ «ПОМОЩНИК ЛАБОРАНТА САНИТАРНО-ХИМИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ УЧРЕЖДЕНИЯ РОСПОТРЕБНАДЗОРА»

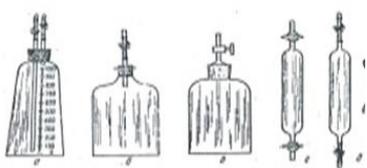
3.8.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

Таблица 8

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Количество вопросов в задании	Количество независимых вариантов
1.	V	Входной (ВК) Текущий (ТК)	Работа в отделе отбора проб	Тестовые задания. Ситуационные задачи	10 5 задач	5
2.	V	ВК ТК	Работа в отделе санитарно-гигиенических исследований	Тестовые задания. Ситуационные задачи	10 5 задач	5
3.	V	ВК ТК	Работа в лаборатории исследований объектов окружающей среды	Тестовые задания. Ситуационные задачи	10 5 задач	5
4.	V	ВК ТК	Работа в лаборатории токсикологических исследований	Тестовые задания. Ситуационные задачи	10 5 задач	5
5.	V	ВК ТК	Работа в лаборатории по исследованию воздуха	Тестовые задания. Ситуационные задачи	10 5 задач	5
6.	V	ВК ТК	Работа в лаборатории бактериологических исследований	Тестовые задания. Ситуационные задачи	10 5 задач	5
7.	V	ВК ТК	Работа в отделе физических факторов	Тестовые задания. Ситуационные задачи	10 5 задач	5

3.8.2. Примеры оценочных средств

для входного контроля (ВК)	<p>НАИБОЛЬШЕЕ ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИМЕЮТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. абсолютная и максимальная влажность; 2. максимальная и относительная влажность; 3. относительная влажность и дефицит насыщения 4. точка росы и максимальная влажность 5. абсолютная влажность и точка росы
для текущего контроля (ТК) ТЗ	<p>УКАЖИТЕ ОСНОВНУЮ ЦЕЛЬ ПОДГОТОВКИ ПРОБЫ В САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. получение информации о качественном и количественном составе пробы 2. установление структуры вредного вещества 3. наложение штрафа

ПН	4. подготовка санитарно-эпидемиологического заключения
	Методы оценки искусственной освещенности, принцип нормирования.
СЗ	 <p>А. Назовите приборы, указанные на рисунке. Б. Назовите предназначение приборов.</p>
для промежуточного контроля (ПК) ТЗ	<p>УКАЖИТЕ ЕМКОСТИ, В КОТОРЫЕ ПРОИЗВОДИТСЯ ОТБОР ПРОБ ВОЗДУХА В ЖИДКОСТЬ</p> <p>А) поглотители со стандартным раствором Б) поглотители с твердыми сорбентами В) чашки Петри с твердой питательной средой Г) газовые пипетки</p>
СЗ	<p>Во ФБУЗ ЦГиЭ поступила заявка на получение гигиенического заключения по качеству живой рыбы. Вам поручено провести отбор проб для исследований. Как вы организуете работу и какова очерёдность исследования отобранного материала в структурных подразделениях ФБУЗ ЦГиЭ?</p>

3.9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература:

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Методы гигиенических исследований: монография	Минх А. А.	2016 М.: Альянс	40	-
2.	Справочник по санитарно-гигиеническим исследованиям: учебно-практическое издание	Минх А. А.	2016 М.: Альянс	40	-

Дополнительная литература

№ п/ п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Руководство к лабораторным занятиям по гигиене и основам экологии человека	Пивоваров Ю.П., Королик В.В.	2006, М.: Издательский центр «Акаде-	197	-

			мия»		
2.	Общая гигиена [Электронный ресурс] : руководство к лабораторным занятиям. - Электрон. текстовые дан. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409961.html	Кича Д. И., Дрожжина Н. А., Фомина А. В.,	2009. М.: ГЭОТАР-МЕДИА	500 доступов	-
3.	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО - www.studmedlib.ru				
4.	База данных «Электронная учебная библиотека» - http://library.bashgmu.ru				
	Электронно-библиотечная система eLIBRARY. Коллекция российских научных журналов по медицине и здравоохранению - http://elibrary.ru				

3.10. Материально-техническое обеспечение первично-профессиональной практики «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора»

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Республика Башкортостан, 450008, г. Уфа, корпус №1 (ул. Ленина, 3)</p> <p>Компьютерный класс № 318 (площадь 48,87 м²)</p> <p>Уфа, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, лит. И, аудитория № 620</p>	<p>Учебная мебель на 36 рабочих мест. Оборудование: компьютеры – Asus 10, Acer 2, мультимедийный проектор, экран для мультимедиа, ноутбук Lenovo. Мебель: парты, стулья, доска учебная меловая.</p> <p>Учебная мебель на 21 рабочих мест.</p> <p>Парта аудиторная 3-х местная – 7 шт., стол ученический 2-х местный – 5 шт., стул ученический – 2 шт., доска учебная меловая, стол компьютерный с выкатной тумбой – 1шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 2 шт, шкаф для одежды – 1 шт, шкаф специальный – 1 шт., многофункциональное устройство Canon i-Sensys MF4018 – 1 шт., компьютер в комплекте USN Business SL240 DualCore – 1 шт., компьютер в комплекте: процессор DualCore E5300, мышь, клавиатура, монитор TFT Acer– 1 шт., сборники нормативных документов, мультимедиа проектор EPSON EB-S6 – 1 шт., ноутбук HP 550 T5270 – 1 шт</p>	<p>- ОС Microsoft Windows (Договор № 670 от 4 декабря 2015 г. (ЗАО Софт Лайн Трейд)),</p> <p>- пакет офисных программ Microsoft Office (Договор № 670 от 4 декабря 2015 г. (ЗАО Софт Лайн Трейд))</p> <p>- антивирус Касперского (Договор № 670 от 4 декабря. 2015 г. (ЗАО Софт Лайн Трейд)),</p> <p>- антивирус Dr. Web (Договор № 670 от 4 декабря 2015 г. (ЗАО Софт Лайн Трейд))</p> <p>- инструменты Microsoft для разработки и дизайна для студентов и аспирантов (Договор № 670 от 4 декабря 2015 г. (ЗАО Софт Лайн Трейд))</p> <p>- пакет для статистического анализа данных Statistica Base for Windows v.12 English / v.10 Russian Academic (Договор № 874 от 17 декабря 2013 г. (ЗАО Софт Лайн Трейд))</p>

3.11. Образовательные технологии

Количество тем, преподаваемых с использованием активных методов обучения, составляют 30 %. Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: деловая игра, решение ситуационных задач.

3.12. Разделы первично-профессиональной практики «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование последующих дисциплин	Разделы практики, необходимые для изучения последующих дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Общая гигиена	+	+	+	+	+	+	+
2.	Гигиена питания	+	+	+	+	+	+	+
3.	Гигиена труда	+	+	+	+	+	+	+
4.	Гигиена детей и подростков	+	+	+	+	+	+	+
5.	Коммунальная гигиена	+	+	+	+	+	+	+
6.	Радиационная гигиена	+	+	+	+	+	+	+

4. Методические рекомендации по организации первично-профессиональной практики «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора»:

Первично-профессиональная практика «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» складывается из контактной работы (48 часов) и самостоятельной работы (24 часа). Основное учебное время выделяется на практическую работу по изучению законодательных и нормативных документов, оформление документов и овладение сферой деятельности в качестве санитаря лабораторных исследований.

При прохождении первично-профессиональной практики необходимо использовать знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, сформировать универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции и освоить практические умения.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (имитационные технологии: ролевые и деловые игры, компьютерная симуляция; неимитационные технологии: проблемные лекции и визуализация, дискуссия. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30% от контактной работы.

Практические занятия проводятся в виде разбора основных положений изучаемой темы, нормативных документов, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания.

Учетными документами работы обучающихся являются:

1. Дневник первично-профессиональной практики.
2. Перечень освоения практических умений.

Дневник ежедневно заполняется обучающимися, проверяется и визируется заведующими отделений соответствующих отделов учреждений госсанэпиднадзора, в которых работал обучающийся. К дневнику прилагаются протоколы исследований.

В конце первично-профессиональной практики в дневник вносится характеристика на обучающегося, заверенная базовыми руководителями и печатью. Перечисленные практические умения должны быть освоены во время прохождения практики, запись об их выполнении производится заведующими отделениями учреждений госсанэпиднадзора и заверяется базовыми руководителями и печатью учреждения. Сдача зачета по первично-профессиональной практики производится на базе профильных кафедр университета преподавателями соответствующих дисциплин. В ходе зачета осуществляется экспертная оценка дневника, а также проводится проверка знаний и умений обучающихся по тестам и вопросам, разработанным на кафедрах медико-профилактического факультета. Общая оценка с подписью руководителя практики вносится в зачетную книжку обучающегося.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает подготовку к практическим занятиям, промежуточному контролю и включает работу с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, разработку мультимедийных презентаций, подготовку рефератов и др. Работа с учебной литературой рассматривается как вид самостоятельной работы и выполняется в пределах часов, отводимых на прохождение практики. Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедр.

По каждому разделу первично-профессиональной практики разработаны методические указания для обучающихся для практических занятий, контактной и внеаудиторной самостоятельной работы и методические рекомендации к проведению практических занятий для преподавателей.

Во время прохождения первично-профессиональной практики обучающиеся самостоятельно проводят подготовку посуды, приборов к отбору проб. Это способствует формированию необходимых навыков (умений).

Работа обучающихся в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с юридическими лицами и населением с учетом этико-деонтологических особенностей.

5. Протокол согласования рабочей программы первично-профессиональной практики «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» с другими дисциплинами

Наименование предшествующей кафедры	Наименование предшествующей учебной дисциплины	Знания, полученные при изучении предшествующей дисциплины	Умения, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Навыки, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Компетенции, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Подпись заведующего предшествующей кафедрой
1	2	3	4	5	6	7
Биологии	Биология	-основные закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; терминологию и основные понятия биологии; феномен паразитизма и биоэкологические заболевания	-пользоваться биологической терминологией, работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами);	- микроскопическим анализом; методами антропогенетики; методами ово- и гельминтоскопии.	УК-1	зав.кафедрой биологии, д.м.н., профессор Викторова Т.В.
Общей химии	Химия	- правила техники безопасности и работы в химических и физических лабораториях с реактивами и приборами; - физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом уровне.	- пользоваться химическим оборудованием; - прогнозировать направление и результаты физико-химических процессов, протекающих в живых системах, опираясь на теоретические положения.	- работой с химическими реактивами, с химической посудой; - проведение химических экспериментов (реакций, титрования и т.п.).	УК-1 ОПК-4	Заведующий кафедрой общей химии, д.ф.н., доцент Мещерякова С.А.
Биологической химии	Биологическая химия	- особенности превращений основных веществ, входящих в состав живых организмов. - химико-биологическую сущность процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях; - правила работы и техники безопасности в биохимической лаборатории при работе с приборами, реактивами	- пользоваться картой метаболизма, биохимическими справочными материалами, лабораторным оборудованием; - найти зависимость между значением показателей, обнаруженных биохимическими методами и патологическим состоянием организма,	- навыками использования биохимических констант для характеристики нормы и признаков болезни.	УК-1 ОПК-4	Заведующий кафедрой биологической химии, д.м.н., профессор Галимов Ш.Н.

			то есть применять на практике навыки прикладной биохимии.			
Микробиологии, вирусологии	Микробиологии вирусологии	современные методы микробиологической диагностики; устройство микробиологической лаборатории и правила работы; санитарно-показательные микроорганизмы воды, воздуха, почвы и их значение для оценки санитарного состояния окружающей среды; влияние факторов окружающей среды на микроорганизмы	определять санитарно-показательные микроорганизмы воды, воздуха, почвы.	методами микробиологической диагностики; методами санитарно-микробиологического исследования объектов окружающей среды; правилами техники безопасности и навыками работы в биологических лабораториях, с реактивами и приборами.	УК-1 ОПК-4	Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор Туйгунов М.М.
Гигиены с курсом медико-профилактического дела ИДПО	Общая гигиена	основы гигиенической диагностики состояния здоровья населения в конкретных условиях среды обитания;	методами гигиенических исследований объектов окружающей среды	навыками гигиенического обучения населения и персонала, формированию позитивной мотивации, направленной на сохранение и повышение уровня здоровья;	ПК-11	Заведующий кафедрой общей химии, к.м.н., доцент Мочалкин П.А.

Выписка

из протокола № 6-2 от «25» 05 2024 года

заседания кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом
ИДПО

Присутствовали: зав. кафедрой, д.м.н., профессор А.Б.Бакиров, д.м.н., профессор Ахметзянова Э.Х., д.м.н., профессор Гимаева З.Ф., д.м.н., профессор Калимуллина Д.Х., д.м.н., профессор Терегулова З.С., к.м.н., доцент Абдрахманова Е.Р. к.м.н., доцент Кудашева А.Р., к.м.н., доц. Терегулов Б.Ф., асс. Хусаинова А.Х.,

Слушали об утверждении рабочих программ и оценочных материалов:

1. Оценочные материалы по дисциплине «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» подготовлены удовлетворительно с методической и научной точек зрения по специальности **«Медико-профилактическое дело - 32.05.01»**.
2. Оценочные материалы по дисциплине «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» соответствуют ФГОС ВО 3++ по специальности **«Медико-профилактическое дело - 32.05.01»**.
3. Оценочные материалы имеют 2 положительные рецензии.
4. УМС рекомендует оценочные материалы по дисциплине «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» - для специальности **«Медико-профилактическое дело - 32.05.01»** к утверждению.

Зав.кафедрой

Секретарь



А.Б.Бакиров

З.Ф.Гимаева

ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

на рабочую программу по дисциплине первично-профессиональная практика "Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» по специальности «Медико-профилактическое дело - 32.05.01», разработанную сотрудниками кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО и профессиональных болезней Федерального Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Башкирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации. Данная рабочая программа соответствует требованиям ФГОС ВО (ФГОС ВО 3++) специальности «Медико-профилактическое дело - 32.05.01».

Характеристика

Требования, определяющие качество учебно-методических материалов	Оценка выполнения требований в баллах (1-10)	Замечания
Общие требования 1. Содержание рабочей программы соответствует ФГОС ВО (ФГОС ВО 3++), учебному плану специальности Медико-профилактическое дело - 32.05.01.	9	
Требования к содержанию 1. Основные дидактические единицы соответствуют ФГОС ВО (ФГОС ВО 3++)	9	
Требования к качеству информации 1. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 2. Авторами использованы методы стандартизации. 3. Используются классификации и номенклатуры, принятые в последние годы, международная система единиц СИ и др. 4. Методический уровень представления учебного материала высок, изложение содержания адаптировано к образовательным технологиям. 5. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала	9 9 9	
Требования к стилю изложения 1. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 2. Определения четки, доступны для понимания. 3. Однозначность употребления терминов. 4. Соблюдены нормы современного русского языка	9 9 9 9	
Требования к оформлению 1. Рабочая программа оформлена аккуратно, в едином стиле	9	
Итого баллов	99	

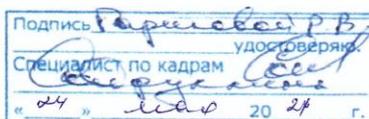
Заключение:

Рабочая программа по дисциплине первично-профессиональная практика "Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» по специальности «Медико-профилактическое дело - 32.05.01», разработанную сотрудниками кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО и профессиональных болезней Федерального Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Башкирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации. Данная рабочая программа соответствует требованиям ФГОС ВО (ФГОС ВО 3++) по специальности «Медико-профилактическое дело - 32.05.01» рекомендовать к использованию

Д.м.н, профессор кафедры гигиены, медицины труда
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России



Р.В. Гарипова



Выписка

из протокола № 8 от «25» 05 2024 года

заседания Учебно-методического совета по специальностям 32.05.01
Медико-профилактическое дело, 30.05.01 Медицинская биохимия и
направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело

На основании представленных материалов УМС подтверждает, что:

1. Рабочая программа, методические и оценочные материалы по дисциплине «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» подготовлены удовлетворительно с методической и научной точек зрения по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело.
2. Рабочая программа, методические и оценочные материалы по дисциплине «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» соответствуют ФГОС ВО 3++ по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело.
3. Объём часов дисциплины «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» соответствует учебному плану специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело.
4. На рабочую программу, методические и оценочные материалы имеются 2 положительные рецензии.
5. УМС рекомендует рабочую программу, методические и оценочные материалы по дисциплине «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» - для специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело к утверждению.

Председатель УМС по
МПД, МБХ, СД

Секретарь



Ш.Н. Галимов



А.И. Агафонов

Выписка
из протокола № 6 от «25» 05 2024 года
заседания Цикловой методической комиссии совета по гигиеническим
дисциплинам

На основании представленных материалов ЦМК подтверждает, что:

1. Рабочая программа, методические и оценочные материалы по дисциплине «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» подготовлены удовлетворительно с методической и научной точек зрения по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело.
2. Рабочая программа, методические и оценочные материалы по дисциплине «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» соответствуют ФГОС ВО 3++ по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело.
3. Объём часов дисциплины «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» соответствует учебному плану специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело.
4. На рабочую программу, методические и оценочные материалы имеются 2 положительные рецензии.
5. ЦМК рекомендует рабочую программу, методические и оценочные материалы по дисциплине «Помощник лаборанта санитарно-химической лаборатории учреждения Роспотребнадзора» - для специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело к утверждению.

Председатель ЦМК

Секретарь



П.А. Мочалкин



Е.А. Поварго