

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Владимирской области
«Владимирский базовый медицинский колледж»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБПОУВО

«Владимирский базовый
медицинский колледж»



И.М. Морозова

(приказ №105-ОД от «01» сентября 2022 год)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ. 06. ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

по специальности среднего профессионального образования
31.02.03 Лабораторная диагностика

2022 год

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Владимирской области
«Владимирский базовый медицинский колледж»**

«СОГЛАСОВАНО»

с работодателем:

главный врач ГБУЗ ВО

«Городская клиническая больница №5
г. Владимира»

от «30» августа 2022 года  Замковой С.В.

от «30» августа 2022 года



«РАССМОТРЕНО»

на заседании педагогического совета

протокол № 1

от «30» августа 2022 года

«СОГЛАСОВАНО»

ЦМК дисциплин и профессиональных
модулей терапевтического профиля
протокол № 1

от «26» августа 2022 года

Председатель ЦМК



/Курятина О.Г.

Разработчик: Петрова Н.В., преподаватель

Рецензенты:

Внутренний рецензент: Тимофеева О.А., к.п.н., методист.

Тимофеева О.А.
(подпись)

(расшифровка подписи)

«29» августа 2022 года

Внешний рецензент: Гурская С.Е., Президент Владимирской региональной Ассоциации
средних медицинских работников.

Гурская С.Е.
(подпись)

(расшифровка подписи)

«29» августа 2022 года



Владимир, 2022 год

Рецензия
на рабочую программу профессионального модуля
ПМ. 06 Проведение лабораторных и санитарно-гигиенических исследований
по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика,
разработанную Петровой Н.В., преподавателем
ГБПОУВО «Владимирский базовый медицинский колледж»

Представленная рабочая программа профессионального модуля ПМ. 06 Проведение лабораторных и санитарно-гигиенических исследований разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 970 от 11.08.2014.

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, составлена на основе примерной программы, рекомендованной Экспертным советом по профессиональному образованию в соответствии с приказом департамента образования Владимирской области от 13.12.2010 №1096.

В программе сформулированы требования к результатам освоения модуля с целью овладения видами профессиональной деятельности: проведение профилактических мероприятий. Содержание профессионального модуля раскрывается в четкой логической последовательности, направлено на приобретение практического опыта, формирование умений, знаний, предусмотренных ФГОС.

Структура рабочей программы включает паспорт программы профессионального модуля, структуру, содержание модуля, условия реализации программы, контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля. Объем учебных часов профессионального модуля соответствует рабочему учебному плану по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Федеральный компонент представлен в полном объеме. Вариативная часть используется для увеличения объема разделов профессионального модуля по актуальным вопросам медицинской науки и в соответствии с требованиями современного здравоохранения.

С целью развития интереса студентов к учебно-исследовательской работе предусматривается использование различных видов самостоятельной внеаудиторной работы. Количество часов самостоятельной работы соответствует рабочему учебному плану.

Разработанные формы и методы контроля текущей успеваемости направлены на оценку результатов обучения. Итоговый контроль освоения знаний и умений осуществляется в форме экзамена в соответствии с учебным планом.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной литературы включает современные источники за последние 5 лет.

В целом данная рабочая программа актуальна, соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, может быть рекомендована для использования при реализации программы подготовки специалистов среднего звена.

Внутренний рецензент: Тимофеева О.А., к.п.н., методист.

Тимофеева О.А.

(подпись)

(расшифровка подписи)

Рецензия
на рабочую программу профессионального модуля
ПМ. 06 Проведение лабораторных и санитарно-гигиенических исследований
по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика,
разработанную Петровой Н.В., преподавателем
ГБПОУВО «Владимирский базовый медицинский колледж»

Представленная рабочая программа профессионального модуля ПМ. 06 Проведение лабораторных и санитарно-гигиенических исследований разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 970 от 11.08.2014.

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, составлена на основе примерной программы, рекомендованной Экспертным советом по профессиональному образованию в соответствии с приказом департамента образования Владимирской области от 13.12.2010 №1096.

В программе сформулированы требования к результатам освоения модуля с целью овладения видами профессиональной деятельности: проведение профилактических мероприятий. Содержание профессионального модуля раскрывается в четкой логической последовательности, направлено на приобретение практического опыта, формирование умений, знаний, предусмотренных ФГОС.

Структура рабочей программы включает паспорт программы профессионального модуля, структуру, содержание модуля, условия реализации программы, контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля. Объем учебных часов профессионального модуля соответствует рабочему учебному плану по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Федеральный компонент представлен в полном объеме. Вариативная часть используется для увеличения объема разделов профессионального модуля по актуальным вопросам медицинской науки и в соответствии с требованиями современного здравоохранения.

С целью развития интереса студентов к учебно-исследовательской работе предусматривается использование различных видов самостоятельной внеаудиторной работы. Количество часов самостоятельной работы соответствует рабочему учебному плану.

Разработанные формы и методы контроля текущей успеваемости направлены на оценку результатов обучения. Итоговый контроль освоения знаний и умений осуществляется в форме экзамена в соответствии с учебным планом.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной литературы включает современные источники за последние 5 лет.

В целом данная рабочая программа актуальна, соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, может быть рекомендована для использования при реализации программы подготовки специалистов среднего звена.

Внешний рецензент: Гурская С.Е., Президент Владимирской региональной Ассоциации средних медицинских работников.

_____ Гурская С.Е.
(подпись) _____ (расшифровка подписи)



СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	36
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	40

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 06. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы учебного заведения в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.03 «Лабораторная диагностика» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):
проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований в учреждениях здравоохранения и научно-исследовательских институтах и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 6.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

ПК 6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.

ПК 6.3. Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.

ПК 6.4. Регистрировать полученные результаты.

ПК 6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов.

уметь:

- осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- готовить исследуемый материал для физико-химического исследования;
- определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- вести учетно-отчетную документацию;

знать:

- механизмы функционирования природных экосистем;
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях;
- нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований;
- гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека.

Предшествуют освоению данного модуля ОП. 06. Физико-химические методы и техника лабораторных работ, ОП. 01. Основы латинского языка с медицинской терминологией, ОП. 02. Анатомия и физиология человека, ОП. 05. Химия.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего 260 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 188 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 126 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 62 асов;

учебной и производственной практики – 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 6.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.
ПК 6.2.	Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.
ПК 6.3.	Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.
ПК 6.4.	Регистрировать полученные результаты.
ПК 6.5.	Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ОК.1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК.4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.7.	Брать ответственность за работу членов команды(подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК.8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.9.	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК.10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК.11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК.12.	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК.13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК.14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

При изучении профессионального модуля предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации:

- дифференцированный зачет после прохождения производственной практики;
- экзамен квалификационный после полного освоения профессионального модуля.

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 6.1., ПК 6.2., ПК 6.3., ПК 6.4.	Раздел ПМ 1. Предмет гигиены и экологии человека, организация работы санитарно-гигиенической лаборатории	12	8	4	-	4	-	-	-
ПК 6.1., ПК 6.2., ПК 6.3., ПК 6.4.	Раздел ПМ 2. Гигиена окружающей среды.	58	42	28	-	16	-	-	-
ПК 6.1., ПК 6.2., ПК 6.3., ПК 6.4.	Раздел ПМ 3. Урбоэкология, ЗОЖ.	16	10	4	-	6	-	-	-
ПК 6.1., ПК 6.2., ПК 6.3., ПК 6.4, 6,5.	Раздел ПМ 4. Экологические и гигиенические проблемы питания.	50	30	20	-	20	-	-	-
ПК 6.1., ПК 6.2., ПК 6.3., ПК 6.4.	Раздел ПМ 5. Влияние производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельность человека.	52	36	24	-	16	-	36	36
	Всего:	188	126	80		62	-	36	36

Раздел 2. Изучение гигиены окружающей среды.		42		
Тема 2.1. Изучение гигиены и экологии атмосферного воздуха.	Содержание	6		
	1. Физические свойства воздуха, влияние на здоровье. Значение воздушной среды. Атмосфера земли, ее структура и свойства. Гигиеническое значение физических свойств атмосферного воздуха (температура, влажность, перемещение воздушных масс, атмосферное давление).			
	2. Гигиеническое значение электромагнитных полей. Гигиеническое и экологическое значение солнечной радиации. Пути отдачи тепла. Гигиеническое значение климата и погоды.			2
	3. Химический состав атмосферного воздуха, источники его загрязнений. Воздушная среда, как смесь газов. Гигиеническое значение нормальных составных частей воздуха. Гигиеническое значение вредных газообразных примесей. Гигиеническое значение механических примесей в воздухе. Влияние загрязнения воздуха на здоровье населения (химическое, биологическое загрязнение). Понятие о предельно-допустимой концентрации (ПДК). Законодательство РФ о воздушной среде. Мероприятия по профилактике загрязнения атмосферного воздуха.			2 2

	<p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение методов отбора проб для определения физических параметров воздушной среды 2. Определение физических параметров воздушной среды. 3. Отбор проб воздуха и исследование химического состава воздуха 4. Определение концентрации пыли весовым методом. 5. Определение и оценка температурного режима и влажности воздуха. 6. Определение скорости движения и атмосферного давления воздуха. 		
<p>Тема 2.2. Изучение воды, как фактора внешней среды, ее гигиеническое и эпидемиологическое значение.</p>	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Значение водного фактора в жизни человека. Нормы потребления воды. Минеральный состав воды. Роль воды в возникновении заболеваний. Эндемические и эпидемиологические заболевания. Физиологическое, гигиеническое, экологическое значение воды. 2. Источники водоснабжения, их санитарно-гигиенические характеристики. Системы водоснабжения. Источники загрязнения водоемов. Методы улучшения качества питьевой воды. Экологические проблемы водной среды в РФ и регионах. Санитарная охрана водных ресурсов и объектов водопользования. Законодательства в области охраны водисточников. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. 	4	2 2
	<p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отбор проб воды для лабораторного исследования. 2. Определение органолептических свойств воды. 3. Определение хлоридов и остаточного хлора в питьевой воде. 4. Определение щелочности и жесткости воды. 5. Определение сульфатов и окисляемости воды. 	12	

Тема 3.1. Изучение влияния жилищных условий на здоровье населения.	Содержание		6			
	1.	Экологические и гигиенические проблемы населенных мест. Урбанизация, гигиенические и экологические проблемы. Планировка и застройка населенных пунктов.			2	
	2.	Влияние жилищных условий на здоровье населения. Гигиенические требования к жилищам. Санитарно-технические системы жилых и общественных зданий. Освещение жилищ и общественных зданий, инсоляция. Вентиляция, отопление в жилых зданиях и их значение в поддержании благоприятных условий. Источники загрязнения воздушной среды.			2 3 2 3 2 2	
	3.	ЗРЖ и пути его формирования.				
	Практическое занятие				4	
	1.	Определение и оценка естественного освещения в помещении.				
	2.	Определение и оценка искусственного освещения в помещении.				
Самостоятельная работа при изучении раздела «Урбоэкология, ЗОЖ»			6			
Тематика домашних заданий						
Работа с учебным материалом по темам: 1. Урбанизация населенных мест. Гигиеническое значение. 2. Источники загрязнения воздушной среды помещений. Составление рефератов, санитарных бюллетеней на тему: 1. ЗОЖ и пути его формирования.						
Раздел 4. Изучение экологических и гигиенических проблем питания.		30				
Тема 4.1. Изучение	Содержание	10				

питания, как фактора сохранения и укрепления здоровья.	1.	Научные основы рационального питания. Пища – важнейший фактор окружающей среды, гигиенические принципы рационального питания. Гигиеническая характеристика пищевых веществ.		2
	2.	Значение белков, углеводов, жиров, их норм и источников поступления в организм.		2
	3.	Значение витаминов, микроэлементов их норм и источников поступления в организм.		2
	4.	Болезни неправильного питания. Недостаточное и избыточное поступление пищевых веществ.		2
	5.	Пищевые отравления и их профилактики.		2
	Практические занятия		20	
1.	Стандартизация и экспертиза пищевых продуктов.			
2	Расчет суточного рациона по меню-раскладке			
3	Контроль энергетической адекватности питания.			
4	Оценка режима питания взрослого населения.			
5	Санитарная экспертиза молока и молочных продуктов.			
6	Санитарная экспертиза пищевых жиров.			
7	Определение витамина «С» в плодах и овощах.			
8	Санитарная экспертиза изделий из рубленого мяса.			
9	Гигиенические требования к планировке и режиму работы пищеблоков.			
10	Гигиеническая экспертиза баночных консервов. Кулинарная обработка пищевых продуктов.			

<p align="center">Самостоятельная работа при изучении раздела «Изучение экологических и гигиенических проблем питания»</p> <p>Тематика домашних заданий Составление реферата на тему:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отравления немикробной природы. Профилактика. 2. Работа со схемами пищеблоков. 3. Заполнение карты обследования столовой 4. Реферат по теме: «Технологии приготовления пищи». 		20	
<p>Раздел 5. Изучение влияния производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельность человека.</p>		36	
<p>Тема 5.1. Изучение воздействия факторов производства на жизнедеятельность человека.</p>	Содержание		12
	1.	Гигиена труда, физиология труда, формы трудовой деятельности, условия труда. Понятия утомления и переутомления.	2
	2.	Профессиональные вредности и их классификация. Профессиональные заболевания и их профилактика.	3
	3.	Характеристика химических, биологических, производственных ядов.	
	4.	Действие на организм производственных ядов. Профилактика.	
	5.	Действие на организм производственной пыли, шума, вибрации. Профилактика.	
	6.	Профессиональные вредности в системе здравоохранения. Излучения ЭМП и их профилактика.	

	Практические занятия	24	
1.	Методы отбора проб воздуха.		
2	Определение пыли весовым методом.		
3	Профилактика переутомления.		
4	Профессиональные вредности в системе здравоохранения.		
5	Гигиеническая характеристика производственного микроклимата.		
6	Оценка токсичности и определение промышленных ядов в воздухе рабочей зоны.		
7	Радиационная безопасность при работе с радиоактивными веществами.		
8	Экспресс – метод определения окиси углерода в воздухе.		
9	Определения сернистого газа в воздухе рабочей зоны.		
10	Определения окислов азота в воздухе рабочей зоны.		
11	Гигиенические аспекты работы на ПК.		
12	Зачет по всем разделам модуля.		

<p>Самостоятельная работа по разделу «Изучение влияний производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельность человека»</p>	<p>16</p>	
<p style="text-align: center;">Тематика домашних заданий</p> <p>Работа с учебным материалом на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Производственная травма, причины и профилактика. 2. Профессиональные вредности в системе здравоохранения и их профилактика. 3. Подготовка презентаций по темам. 4. Подготовка к итоговому занятию. <p>Написание конспекта на тему:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гигиеническая оценка условий труда медицинского персонала. 		
<p>Учебная практика.</p> <p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с целями, задачами и объемом работы, принципами организации и оборудованием лабораторий ФГУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии». 2. Организация рабочего места лаборанта. Работа с лабораторным оборудованием, посудой, инструментарием, приборами. Подготовка, мытье, сушка лабораторной посуды. 3. Работа со справочной, методической литературой, инструкциями, приборами. 4. Отбор образцов проб объектов внешней среды и продуктов питания, заполнение сопроводительных документов. 5. Приготовление растворов реактивов для лабораторных исследований. 6. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований: <ul style="list-style-type: none"> -исследование физических свойств воздуха, определение вредного вещества в воздухе; -определение физических свойств и химического состава воды; -определение показателей естественного и искусственного освещения помещений; -исследование пищевых продуктов. 	<p>36</p>	
<p>Производственная практика по профилю специальности. Виды работ производственной практики.</p>	<p>36</p>	

- Знакомство с целями, задачами и объемом работы, принципами организации и оборудованием лабораторий ФГУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии».
- Организация рабочего места лаборанта. Работа с лабораторным оборудованием, посудой, инструментарием, приборами. Подготовка, мытье, сушка лабораторной посуды.
- Проведение отбора проб воздуха в соответствии с требованиями нормативной документации
- Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований воздуха в соответствии с требованиями нормативной документации.
- Регистрация результатов санитарно-гигиенических исследований воздуха в соответствии с требованиями нормативной документации.
- Мытье лабораторной посуды (новой или бывшей в употреблении) для проведения санитарно-гигиенических исследований воздуха
- Подготовка рабочего места для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований воды в соответствии с требованиями нормативной документации.
- Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований воды в соответствии с требованиями нормативной документацией.
- Регистрация результатов санитарно-гигиенических исследований воды в соответствии с требованиями нормативной документацией.
- Мытье лабораторной посуды (новой или бывшей в употреблении) для проведения санитарно-гигиенических исследований воды.
- Подготовка рабочего места для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований пищевых продуктов в соответствии с требованиями нормативной документации.
- Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований пищевых продуктов в соответствии с требованиями нормативной документацией.
- Регистрация результатов санитарно-гигиенических исследований пищевых продуктов в соответствии с требованиями нормативной документацией.
- Проведение утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты в соответствии с требованиями нормативной документации.

- Подготовка рабочего места для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований неионизирующего излучения в соответствии с требованиями нормативной документации
- Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований неионизирующего излучения в соответствии с требованиями нормативной документацией.
- Регистрация результатов санитарно-гигиенических исследований неионизирующего излучения в соответствии с требованиями нормативной документацией.
- Проведение утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты в соответствии с требованиями нормативной документации.
- Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований объектов внешней среды и продуктов питания в лаборатории радиационного контроля в соответствии с требованиями нормативной документации
- Проведение лабораторных исследований объектов внешней среды и продуктов питания в лаборатории радиационного контроля в соответствии с требованиями нормативной документацией.
- Регистрация результатов исследований объектов внешней среды и продуктов питания в лаборатории радиационного контроля в соответствии с требованиями нормативной документацией.
- Проведение утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты в соответствии с требованиями нормативной документации.
- Подготовка рабочего места для проведения паразитологических исследований в соответствии с требованиями нормативной документации
- Проведение паразитологических исследований в соответствии с требованиями нормативной документацией.
- Регистрация результатов паразитологических исследований в соответствии с требованиями нормативной документацией.
- Проведение утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты в соответствии с требованиями нормативной документации.

<ul style="list-style-type: none"> – Подготовка рабочего места для проведения санитарно-гигиенических исследований в соответствии с требованиями нормативной документации – Проведение санитарно-гигиенических исследований в соответствии с требованиями нормативной документацией. – Регистрация результатов санитарно-гигиенических исследований в соответствии с требованиями нормативной документацией. – Проведение утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты в соответствии с требованиями нормативной документации. 		
Итого	188	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие:

- учебного кабинета;
- лекционной аудитории.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- специализированное оборудование.

Технические средства обучения:

- аудиовизуальные: телевизор, видеомаягнитофон.
- компьютер: мультимедиа - система, система Интернет.
- информационный фонд: видеофильмы, контролирующие и обучающие программы.

Лабораторное оборудование:

- Метеоскоп – М измеритель параметров микроклимата – 1 шт.
- Гигрометр психометрический ВИТ – 2 – 2 шт., Нитрат-тестер СОЭКС – 1 шт.,
- Мультимер (измеритель освещенности) – 1 шт.,
- Рулетка 5 м, 3 м. – 3 шт.,
- Стеклянная и пластиковая лабораторная посуда
- Термостат электрический суховоздушный ТС – 1/80 СПУ,
- Люксметр Актаком АТТ -1508-1 шт.
- Измеритель уровня электромагнитного фона Метеон 07020 – 1 шт.
- Термометр-гигрометр ТН-101С -1 шт.,
- Часы песочные

Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий. Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Законодательные и нормативные акты:

1. ФЗ «Закон об охране окружающей природной среды»
2. ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов»
3. ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии»
4. Положение о государственной санитарно-эпидемиологической службе
5. Временные рекомендации по охране труда при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений Минздрава России от 11.04.2002.
6. Приказ МЗ РГ от 09.06.2006 г. № 569 «О соблюдении требований при сборе, хранении и удалении медицинских отходов в лечебно-профилактических учреждениях».
7. СанПиН 2.1.4.1110-02. «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».
8. СанПиН 2.1.6.1032-01. «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».
9. СанПиН 2.1.7.1287-03 от 15.06.2003 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».
10. СанПиН 2.1.7.728-98. «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов».
11. СанПиН 2.1.7.728-99. «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений».
12. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».
13. СанПиН 2.1.4.1175-02 «Требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников».
14. СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям».
15. СанПиН 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
16. СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям».
17. СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

Основная литература

1. Обуховец, Т.П. Основы сестринского дела : учебное пособие / Обуховец Т.П. — Ростов н/Дону : Феникс, 2021. — 938 с
2. **Интернет-ресурсы:**

Информационно – правовое обеспечение:

1. Система «Консультант»

Профильные web – сайты Интернета:

1. Министерство здравоохранения и социального развития РФ (<http://www.minzdravsoc.ru>)
2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://www.rosпотребнадзор.ru>)
3. ФГУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://www.fcgsen.ru>)
4. Информационно – методический центр «Экспертиза» (<http://www.crc.ru>)

5. Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения (<http://www.mednet.ru>)

Дополнительные источники:

1. Черникова Л.П. Охрана труда и здоровья с основами санитарии и гигиены в сфере торговли и коммерции. Москва-Ростов, МарТ, 2022г.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на освоении общепрофессиональных дисциплин ОП 06 Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ, ОП 01 Основы латинского языка с медицинской терминологией, ОП 02 Анатомия и физиология человека, ОП 05 Химия.

При проведении практических занятий предусмотрено деление группы на подгруппы численностью не более 8 человек.

Учебная практика проводится в профильных лабораториях центра гигиены и эпидемиологии.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании результатов освоения умений, предусмотренных программой практики.

Изучение программы модуля завершается итоговой аттестацией, результаты которой оцениваются в форме экзамена квалификационного по профессиональному модулю.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров обеспечивающих обучение по профессиональному модулю «Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований» обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее медицинское образование квалификация санитарный врач и высшее химическое образование квалификация химик-эксперт. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных учреждениях не реже одного раза в 5 лет.

Требования к квалификации кадров, осуществляющих руководство производственной практикой по профилю специальности:

- высшее медицинское образование, врач лаборант;
- среднее медицинское образование – медицинский технолог, медицинский лабораторный техник с опытом работы в санитарно-гигиенической лаборатории.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 6.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных	Правильность, последовательность, аккуратность, рациональность подготовки рабочего места Последовательность, полнота	Наблюдение и оценка выполнения практических действий;

<p>санитарно-гигиенических исследований.</p> <p>ПК 6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.</p> <p>ПК 6.3. Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.</p> <p>ПК 6.4. Регистрировать результаты.</p> <p>ПК 6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p>	<p>соблюдения правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в лаборатории.</p> <p>Обоснованность, последовательность, полнота соответствия действий методике отбора образцов проб, соблюдение их качественного и количественного состава. Грамотность и точность оформления акта отбора образцов проб.</p> <p>Обоснованность, последовательность, полнота соответствия действий методикам проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.</p> <p>Правильность, точность, полнота, грамотность оформления протоколов измерения. Правильность, точность, полнота гигиенической оценки исследуемых факторов внешней среды.</p> <p>Полнота знаний нормативных документов по утилизации, дезинфекции отработанного материала, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Правильность последовательность утилизации отработанного материала, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p>	<p>Наблюдение и оценка выполнения практических действий.</p> <p>Тестовый контроль с применением информационных технологий; наблюдение и оценка выполнения практических действий; решение ситуационных задач</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения практических действий.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения практических действий.</p>
---	---	---

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Полнота, своевременность, аккуратность выполнения задания для реализации профессиональных задач. Демонстрация интереса к будущей профессии. Положительные отзывы с производственной практики.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>Обоснованность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; Эффективность и качество выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Адекватность, своевременность, точность и быстрота оценки ситуации и правильное принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях, способность нести за них ответственность.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка активности студента при принятии решений в стандартных и нестандартных ситуациях..</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Полнота знаний и умений при поиске и использовании необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по производственной практике.</p>

<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Правильность выбора и полнота использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по производственной практике.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Уровень культуры, общения в коллективе, с преподавателями, сотрудниками организации, в которой проходит практика. Положительные отзывы с производственной практики.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка активности студентов при работе в коллективе, команде, с руководством, коллегами.</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.</p>	<p>Уровень проявления ответственного отношения к результатам выполнения своих профессиональных обязанностей.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка активности студентов при работе в командах и принятие ответственности за результаты выполненных заданий.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Полнота выполнения аудиторных и внеаудиторных самостоятельных и курсовых работ.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка активности студентов при организации самообразования, повышения квалификации, личного и профессионального развития.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Уровень проявления интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка активности студентов при изучении смены технологий профессиональной деятельности.</p>
<p>ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и</p>	<p>Бережное отношение к историческому наследию и</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка активности</p>

<p>культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.</p> <p>ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.</p> <p>ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.</p> <p>ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.</p> <p>ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p> <p>ОК 15. Исполнять воинскую обязанность, в т.ч. с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<p>культурным традициям народа. Толерантность к представителям социальных, культурных и религиозных различий.</p> <p>Бережное отношение к окружающей среде. Полнота соблюдения правил и норм взаимоотношений в обществе.</p> <p>Уровень знаний, умений оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях.</p> <p>Правильность, точность, последовательность соблюдения требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.</p> <p>Умение пропагандировать здоровый образ жизни. Стремление к укреплению своего здоровья и ведение здорового образа жизни. Стремление к достижению жизненных и профессиональных целей.</p> <p>Выполнение воинской обязанности.</p>	<p>студентов по бережному отношению к историческому наследию культурным и религиозным различиям. Экспертное наблюдение и оценка готовности студентов брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку. Экспертное наблюдение и оценка деятельности студентов по оказанию первой медицинской помощи при неотложных состояниях. Экспертное наблюдение и оценка деятельности студентов при организации рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности. Экспертное наблюдение и оценка деятельности студентов в процессе формирования здорового образа жизни, достижения жизненных и профессиональных целей. Экспертное наблюдение и оценка деятельности студентов по исполнению воинской обязанности с применением полученных профессиональных знаний.</p>
--	--	--