

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(АНПО «КУБАНСКИЙ ИПО»)**


ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 06 ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
по специальности
31.02.03 ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА
базовый уровень подготовки**

Краснодар, 2021

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по КОД и МР


/ Т.В. Першакова
28.05.2021 г.**УТВЕРЖДАЮ**

Директор АНПОО «Кубанский ИПО»

О.Л. Шутов
Приказ №53-О от 28.05.2021 г.**ОДОБРЕНО**

Педагогическим советом

Протокол №6 от 28.05.2021 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании УМО «Фармация»

Протокол №5 от 25.05.2021 г.

Председатель  / Е.А. Богданова

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.06. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена. Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации N 970 от 11 августа 2014 г., (зарегистрированного Министерством юстиции рег. № 33808 от 25 августа 2014 г), с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 апреля 2015г. № 391, и изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 июля 2015 г. № 754 в ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, входящей в укрупненную группу специальностей 31.00.00 Клиническая медицина, и с учетом профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием» (Приказ Минтруда России от 31.07.2020 N473н), зарегистрированного Министерством Юстиции России 18 августа 2020 г., регистрационный N 59303.

Организация - разработчик: АНПОО «Кубанский ИПО»**Разработчик:**

О.В. Малявская, преподаватель АНПОО «Кубанский ИПО»

Рецензенты:

1. Богданова Е.А, преподаватель АНПОО «Кубанский ИПО»
Квалификация по диплому: провизор
2. Денисова Н.Н. – директор клиники ООО «Сити - Клиник»
Квалификация по диплому: врач – кардиолог, терапевт высшей категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	24
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	29

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 06 ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы 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 и соответствующих профессиональных компетенции (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 результаты санитарно-гигиенических исследований.

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

1.1. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом 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;

– определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов;

– вести учетно-отчетную документацию;

– проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

– *вести и пропагандировать здоровый образ жизни;*

– *дать санитарно-гигиеническую оценку факторов окружающей среды и производственных помещений, проводить лабораторные исследования данных факторов;*

– *оценить воздействие жилищных условий и степени благоустройства на здоровье и жизнедеятельность человека;*

- *выявлять и оценивать источники загрязнения, степень загрязнения воздуха, воды, почвы;*
- *использовать принципы диетического питания и лечебного питания;*
- *проводить профилактические мероприятия, направленные на профилактику пищевых отравлений.*

знать:

- механизмы функционирования природных экосистем;
- задачи, структуру, оборудования, правила работы и технику безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях;
- нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований;
- гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека;
- *основы рационального питания, физиологические нормы питания, режимы питания;*
- *роль и влияние природных, производственных и социальных факторов на здоровье населения;*
- *основные положения гигиены и санитарии;*
- *вредные физические, химические и биологические факторы окружающей среды, принципы нормирования вредных факторов, их влияние на здоровье человека.*

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 380 часов, (*в том числе 100 часов вариативной части*), в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 308 часов, включая:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 204 часа, (*в том числе 72 часа вариативной части*);
 - самостоятельной работы обучающегося – 104 часа;
 - учебной практики – 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

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 результаты санитарно-гигиенических исследований.
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, пациентами.
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.

ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 13	Принимающий и транслирующий ценность детства как особого периода жизни человека, проявляющий уважение к детям, защищающий достоинство и интересы обучающихся, демонстрирующий готовность к проектированию безопасной и психологически комфортной образовательной среды, в том числе цифровой.
ЛР 14	Стремящийся находить и демонстрировать ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися
ЛР 15	Признающий ценности непрерывного образования, необходимость постоянного совершенствования и саморазвития; управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный и профессиональный опыт
ЛР 16	Демонстрирующий готовность к профессиональной коммуникации, толерантному общению; способность вести диалог с обучающимися, родителями (законными представителями) обучающихся, другими педагогическими работниками и специалистами, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.
ЛР 17	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии, готовность транслировать эстетические ценности своим воспитанникам
ЛР-КК 1	Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.
ЛР-КК 2	Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости
ЛР-СОП-3	Адекватно оценивающий свои способности и возможности, ответственно относящийся к процессу обучения и его результатам

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс, учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов,	
			Всего, часов	в т.ч. в форме практической подготовки	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов				
МДК 06.01	Теория и практика санитарно- гигиенических исследований	308	204	204	142		104	72		
ПК 6.1- ПК.6.4	Раздел 1. Предмет гигиены и экологии человека.	20	10	10	6		10			
ПК 6.1- ПК.6.4	Раздел 2 Гигиена окружающей среды.	82	62	62	48		20			
ПК 6.1- ПК.6.4	Раздел 3 Урбоэкология. Здоровый образ жизни (ЗОЖ)	49	24	24	12		25			
ПК 6.1- ПК.6.4	Раздел 4 Влияние производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельности человека.	62	42	42	30		20			
ПК 6.1- ПК.6.4	Раздел 5 Гигиена детей и подростков	18	12	12	6		6			
ПК 6.1- ПК.6.5.	Раздел 6 Санитарно- гигиенические исследования пищевых продуктов.	77	54	54	40		23			
	Учебная практика	72								-
	Всего	380	204	204	142	-	104	72	-	

3.2. Тематический план МДК 06.01 Теория и практика санитарно-гигиенических исследований

Наименование разделов и тем	Макс. учеб. нагрузка студента (час)	Самост. работа студента (час)	Количество аудиторных часов			
			Всего	в т.ч. в форме практической подготовки	Теоретич. обучение	Практич. занятия
Раздел 1. Изучение предмета гигиены и экологии человека	20	10	10	10	4	6
Тема 1.1. Изучение предмета, содержание гигиены и экологии человека. Организация работы санитарно-гигиенической лаборатории.	20	10	10	10	4	6
Раздел 2. Изучение гигиены окружающей среды.	82	20	62	62	14	48
Тема 2.1. Изучение гигиены и экологии атмосферного воздуха.	32	8	24	24	6	18
Тема 2.2 Изучение воды, как фактора внешней среды, ее гигиеническое и эпидемиологическое значение.	36	6	30	30	6	24
Тема 2.3. Изучение гигиены почвы, санитарная очистка населенных мест.	14	6	8	8	2	6
Раздел 3. Изучение урбоэкологии, здорового образа жизни (ЗОЖ)	49	25	24	24	12	12
Тема 3.1. Урбоэкология. Изучение влияния жилищных условий на здоровье населения	8	6	2	2	2	-
Тема 3.2. Санитарно-гигиенические системы жилых и общественных зданий.	17	7	10	10	4	6
Тема 3.3. Санитарно-гигиенические системы лечебно-профилактических организаций	8	6	2	2	2	-
Тема 3.4. Здоровый образ жизни и пути его формирования.	16	6	10	10	4	6
Раздел 4. Изучение влияния производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельности человека.	62	20	42	42	12	30
Тема 4.1. Изучение воздействия факторов производства на жизнедеятельность человека.	20	10	10	10	4	6
Раздел 5. Гигиена детей и подростков	18	6	12	12	6	6
Тема 5.1. Гигиена детей и подростков. Требования к детским учреждениям	18	6	12	12	6	6
Раздел 6. Изучение экологических и гигиенических проблем питания.	73	23	50	50	14	36
Тема 6.1. Основы рационального питания.	11	7	4	4	4	-
Тема 6.2. Болезни, связанные с питанием. Их профилактика.	14	8	6	6	6	-
Тема 6.3. Гигиеническая характеристика пищевых продуктов. Проведение санитарно-гигиенических исследований пищевых продуктов	48	8	40	40	4	36
Дифференцированный зачет	4	-	4	4	-	4
Всего по МДК . 06.01:	308	104	204	204	62	142

3.3. Содержание профессионального модуля ПМ. 06. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект).	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 06.01 Теория и практика санитарно-гигиенических исследований		308	
Раздел 1. Изучение предмета гигиены и экологии человека		20	
Тема 1.1. Изучение предмета, содержание гигиены и экологии человека. Организация работы санитарно-гигиенической лаборатории.	Содержание учебного материала	2	2
	<p>Изучения предмета и содержания гигиены.</p> <p>Изучения истории возникновения и развития гигиены и экологии.</p> <p>Изучение основных задач гигиены, объекта изучения гигиены, понятий окружающей среды и ее факторов.</p> <p>Понятие о санитарии. Санитарный надзор и его виды. Нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований.</p> <p>Изучение трех уровней профилактики.</p> <p>Изучение методов гигиенических исследований.</p> <p>Изучение предмета и содержания экологии человека.</p> <p>Изучение взаимосвязи гигиены и экологии человека.</p> <p>Изучение факторов, влияющих на состояние здоровья человека.</p> <p>Задачи, структура, роль Роспотребнадзора в обеспечении гигиенических условий проживания населения.</p>		
	<p><i>Механизмы функционирования природных экосистем.</i></p> <p><i>Изучение экосистемы как главного предмета экологии.</i></p> <p><i>Изучение биосферы и ее эволюции.</i></p> <p><i>Изучение понятий: среда обитания, экологические факторы среды, адаптация к факторам среды.</i></p> <p><i>Изучение глобальных экологических проблем.</i></p> <p><i>Организация работы в санитарно-гигиенической лаборатории. Задачи, структура, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях. Права и обязанности медицинского технолога и медицинского лабораторного техника санитарно-гигиенической лаборатории</i></p> <p><i>Использование нормативных документов при организации работы в санитарно-гигиенической лаборатории.</i></p>	2	2

	Практическое занятие	6	2
	<i>ПЗ № 1 Организация работы в санитарно- гигиенической лаборатории. Методы физико-химических исследований.</i>	(2+4)	
Самостоятельная внеаудиторная работа		10	
Написание конспектов на темы: Краткая история возникновения гигиены. Вклад отечественных учёных в развитие гигиены. <i>Уровни биологической организации и экология.</i> <i>Основные виды антропогенных воздействий на биосферу.</i> Роль лабораторной службы в охране здоровья граждан		(6+4)	
Раздел 2. Изучение гигиены окружающей среды.		82	
Тема 2.1. Изучение гигиены и экологии атмосферного воздуха.	Содержание учебного материала	6	2,3
	Изучение физических свойств воздуха, влияние на здоровье. Изучение значения воздушной среды, атмосферы земли, ее структуры и свойств. Изучение гигиенического значения физических свойств атмосферного воздуха (температуры, влажности, перемещения воздушных масс, атмосферного давления). Изучение гигиенического значения электромагнитных полей. Изучение гигиенического и экологического значения солнечной радиации. Изучение путей отдачи тепла, гигиенического значения климата и погоды. <i>Изучение химического состава атмосферного воздуха, источников его загрязнения</i> <i>Изучение воздушной среды как смеси газов.</i> <i>Изучение гигиенического значения нормальных составных частей воздуха. Изучение гигиенического значения вредных газообразных примесей.</i> <i>Изучение гигиенического значения механических примесей в воздухе.</i> <i>Изучение влияния загрязнения воздуха на здоровье населения (химическое, биологическое загрязнение). Изучение понятия о предельно-допустимой концентрации (ПДК). Изучение Законодательства РФ о воздушной среде.</i> <i>Изучений мероприятий по профилактике загрязнения атмосферного воздуха</i>	(2+4)	
	Практические занятия	18(6+12)	2
	ПЗ № 2 Оценка микроклимата помещений.	6	
	ПЗ № 3 Способы отбора проб воздуха.	6	
	ПЗ № 4 Экспресс методы определения вредных веществ в воздухе.	6	
Тема 2.2 Изучение воды, как фактора внешней среды, ее	Содержание учебного материала	6	2,3
	Изучение значения водного фактора в жизни человека. Изучение нормы потребления воды. Экологическое, гигиеническое, физиологическое значение воды. Минеральный состав	(4+2)	

гигиеническое и эпидемиологическое значение.	<p>воды. Геохимическое, токсикологическое значения воды.</p> <p>Заболевания, связанные с солевым составом воды. Инфекционные и неинфекционные заболевания, связанные с водой. Эндемические и эпидемические заболевания.</p> <p>Изучение источников водоснабжения, их санитарно-гигиенической характеристики.</p> <p>Изучение систем водоснабжения.</p> <p>Изучение источников загрязнения водоемов.</p> <p>Изучение методов улучшения качества питьевой воды. Нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований воды.</p> <p><i>Изучение экологической проблемы водной среды в РФ и регионах.</i></p> <p><i>Изучение санитарной охраны водных ресурсов и объектов водопользования.</i></p> <p><i>Изучение законодательства в области охраны водоисточников.</i></p> <p><i>Изучение гигиенических требований к качеству питьевой воды.</i></p>		
	Практические занятия	24 (18+6)	2
	ПЗ № 5 Отбор проб воды для лабораторного исследования. Определение органолептических показателей питьевой воды, содержания азотсодержащих веществ.	6	
	ПЗ № 6 Определение содержания сульфатов, хлоридов, общего железа в воде.	6	
	ПЗ № 7 Определение окисляемости воды. Коагуляция и хлорирование воды.	6	
	ПЗ № 8 Определение общей жесткости и щелочности питьевой воды.	6	
Тема 2.3. Изучение гигиены почвы, санитарная очистка населенных мест.	Содержание учебного материала	2	2
	<p>Почва как фактор внешней среды. Экологическое гигиеническое, токсикологическое, геохимическое значение почвы. Роль почвы в передаче инфекционных заболеваний.</p> <p>Механический состав почвы. Свойства почвы. Источники загрязнения почвы.</p> <p>Самоочищение почвы. Факторы, влияющие на самоочищающую способность почвы.</p> <p>Мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека.</p> <p>Изучение способов очистки населенных мест.</p> <p><i>Понятие «медицинские отходы», их классификация. Способы утилизации медицинских отходов. Показатели санитарного состояния почвы. Изучение санитарной охраны почвы.</i></p>	(1+1)	
	Практическое занятие	6	2
	ПЗ № 9 Отбор проб почвы. Оценка физических свойств почвы. Санитарно-гигиеническое исследование химического состава почвы	(4+2)	
Самостоятельная внеаудиторная работа		20	
Составить конспект - «Гигиеническое значение электромагнитных полей» - «Эндемические заболевания, передающиеся через воду».		(10+10)	

<p>Подготовить презентации по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Смог и его последствия». - «Парниковый эффект и его последствия», - «Кислотные дожди», - «Образование озоновых дыр» <p>Написать сообщение на тему: «Вода – источник жизни» «Физические и химические методы обеззараживания питьевой воды».</p> <p>Подготовка электронной презентации на тему: «Методы очистки хозяйственно-бытовых сточных вод на станциях биологической очистки и с помощью аэротенков»</p> <p>Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность санитарно-гигиенических лабораторий</p> <p>Мероприятия по охране атмосферного воздуха.</p> <p>Законодательство РФ « Об охране окружающей среды».</p> <p>Законодательство РФ о защите воздушной среды.</p> <p><i>Гигиенические требования к источникам местного водоснабжения.</i></p> <p><i>Гигиеническое и экологическое значение почвы.</i></p> <p><i>Мероприятия по санитарной охране почвы.</i></p>			
Раздел 3. Изучение урбэкологии, здорового образа жизни (ЗОЖ)		49	
Тема 3.1. Урбэкология. Изучение влияния жилищных условий на здоровье населения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Урбанизация. Гигиенические и экологические проблемы населённых мест. Гигиенические принципы планировки и застройки населённых пунктов. Гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека.</p> <p>Микроклимат города. Влияние жилищных условий на здоровье населения</p>	2	2
Тема 3.2. Санитарно-гигиенические системы жилых и общественных зданий.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Изучение гигиенических требований к жилищам. Изучение санитарно-гигиенических систем жилых и общественных зданий. Естественное и искусственное освещение жилищ.</p> <p>Вентиляция и отопление в жилых зданиях и их значение в поддержании благоприятных условий. Гигиенические требования к планировке, естественному и искусственному освещению, отоплению, вентиляции помещений различных назначений: жилых помещений, учреждений здравоохранения. <i>Изучение источников загрязнения воздушной среды.</i></p> <p><i>Проведение исследования освещения и вентиляции помещений. Гигиенические требования к строительным и отделочным материалам, бытовой технике. Здоровый образ жизни и пути его формирования</i></p>	4 (2+2)	2
	Практическое занятие	6	2

	ПЗ № 10 Определение и гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения, шума. <i>Санитарное обследование жилого помещения.</i>	(4+2)	
Тема 3.3. Санитарно-гигиенические системы лечебно-профилактических организаций	Содержание учебного материала	2	2
	Понятие о внутрибольничных инфекциях, их профилактика. Принципы планировки лечебно-профилактических организаций (ЛПО). Гигиенические требования к территории и внутренней планировке ЛПО. Гигиенические требования к отоплению, вентиляции, микроклимату, освещению ЛПО. Особенности планировки, освещения, отопления и вентиляции лабораторий. Нормирование физических факторов окружающей среды в ЛПО.		
Тема 3.4. Здоровый образ жизни и пути его формирования.	Содержание учебного материала	4 (2+2)	2,3
	Здоровье и факторы его формирующие. Здоровый образ жизни и его составляющие. Характеристика основных составляющих здорового образа жизни. Влияние употребления алкогольных напитков, курения, наркомании и токсикомании на здоровье настоящего и будущего поколений. Значение физической активности для сохранения здоровья. <i>Пути формирования здорового образа жизни. Роль медицинских работников в формировании потребности в здоровом образе жизни. Роль средств массовой информации в пропаганде здорового образа жизни и медицинских знаний.</i> Методы и средства гигиенического обучения населения. <i>Санитарное просвещение в деятельности ЛПУ. Профилактика вирусной инфекции, вызванной вирусом Covid 19.</i>		
	Практическое занятие	6	2
	ПЗ № 11 Здоровый образ жизни и гигиеническое воспитание населения	6	
Самостоятельная внеаудиторная работа		25	
Работа с учебным материалом по темам: Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность санитарно-гигиенических лабораторий. <i>Написать сообщение на тему:</i> <i>«Гигиеническая характеристика современных строительных и отделочных материалов».</i> <i>«Городской шум и его влияние на человека».</i> Составление конспекта на тему: <i>«Гигиена тела, волос и зубной полости».</i> <i>«Нормирование ультрафиолетового и инфракрасного излучения в помещениях ЛПО».</i> Оформление санитарных бюллетеней, памяток, буклетов на тему: <i>«Вредные привычки и их последствия»;</i> <i>«Влияние употребления алкогольных напитков, курения, наркомании и токсикомании на здоровье настоящего и будущего поколений».</i> <i>Оформление агитационных плакатов на тему:</i> <i>«Значение физической активности для сохранения и укрепления здоровья».</i>		(21+4)	

«Здоровый образ жизни и пути его формирования».			
Раздел 4. Изучение влияния производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельности человека.		62	
Тема 4.1. Изучение воздействия факторов производства на жизнедеятельность человека.	Содержание учебного материала	12 (10+2)	2,3
	<i>Понятие о гигиене труда. Формы трудовой деятельности и их характеристика. Классификация условий труда. Физиологические изменения в организме при работе. Изменение работоспособности в течение дня. Утомление и переутомление. Причины развития. Профилактика.</i>	2	
	<i>Понятия о профессиональных вредностях и профессиональных заболеваниях. Профилактика.</i>		
	Классификация профессиональных вредностей Профессиональные вредности химической природы . Производственные яды, классификация, действие на организм, пути поступления и выведения. Профилактика неблагоприятного действия. Производственная пыль . Классификация производственной пыли. Физико-химические свойства пыли. Профессиональные заболевания, связанные с пылью. Профилактика пылевых заболеваний.	4	
	Профессиональные вредности биологической природы, влияние на организм. Профилактика. Производственные вредности физической природы: шум и вибрация, лазерное излучение, электромагнитное излучение, производственный микроклимат, действие на организм, профилактика.	2	
	Психофизиологические профессиональные вредности. Производственный травматизм. Профилактика. Профессиональные вредности в системе здравоохранения. Влияние на организм. Профилактика.	2	
	Методы отбора проб воздуха для физико-химических исследований. Нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований воздуха рабочей зоны. Отбор проб воздуха рабочей зоны. Подготовка рабочих мест для исследования воздуха рабочей зоны. Проведение исследование воздуха рабочей зоны на содержание пыли и вредных веществ. Регистрация результатов исследований	2	
	Практическое занятие	30 (18+12)	2
	ПЗ № 12 Проведение отбора проб воздуха рабочей зоны для физико-химических исследований.	6	
	ПЗ № 13 Определение пыли весовым методом. Экспресс - метод определения вредных веществ	6	
ПЗ № 14 Определение сернистого ангидрида в воздухе рабочей зоны	6		
ПЗ № 15 Определение окислов азота в воздухе рабочей зоны.	6		
ПЗ № 16 <i>Определение хлористого водорода в воздухе рабочей зоны.</i>	6		
ПЗ № 17 <i>Экспресс-метод определения окиси углерода в воздухе</i>	6		
Самостоятельная внеаудиторная работа		20	
Работа с учебным материалом на темы: Производственная травма, причины и профилактика. Профессиональные вредности в системе здравоохранения и их профилактика. Написание конспекта на тему: «Гигиеническая оценка условий труда медицинского персонала». Подготовка и защита рефератов, докладов на тему:			

Производственные вредности в работе специалистов КДЛ. Действие на организм лазерного излучения, электромагнитного излучения. Профилактика Влияние на организм радиационного излучения. Профилактика Подготовки электронной презентации «Современные профилактические мероприятия по предупреждению профессиональных заболеваний у медицинских работников»			
Раздел 5. Гигиена детей и подростков		18	
Тема 5.1. Гигиена детей и подростков. Требования к детским учреждениям	Содержание учебного материала	6 (5+1)	2
	Здоровье детского населения. Группы здоровья. Физическое развитие детей и подростков как критерий здоровья. Анатомо-физиологические особенности ребенка. Методы исследования и оценки физического развития ребенка. Соматометрические, физиометрические, соматоскопические признаки развития ребенка. Явление акселерации. Основные гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса, требования к режиму дня, физическим нагрузкам. Требования к участкам, зданиям дошкольных и образовательных учреждений. Гигиенические требования к планировке и санитарному содержанию школ и дошкольных учреждений. Гигиенические требования к отоплению, вентиляции, микроклимату, освещению дошкольных и образовательных учреждений. Гигиенические требования к санитарному содержанию школ и дошкольных учреждений. Гигиенические требования к организации физического воспитания детей и подростков. Гигиенические требования к питанию детей и подростков. <i>Гигиенические требования к строительным и отделочным материалам, оборудованию детских и подростковых учреждений, предметам детского обихода, книгам, игрушкам.</i>		
	Практическое занятие	6	2
	ПЗ № 18 Оценка физического развития детей и подростков. <i>Гигиеническая оценка школьного расписания. Гигиеническая оценка детской мебели, книг, игрушек.</i>	6 (4+2)	
Самостоятельная внеаудиторная работа		6	
Работа с учебным материалом по темам: Анатомо-физиологическая особенности ребенка. Требования к детским учреждениям, книгам, игрушкам. Подготовка агитационно-информационного сообщения по вопросам формирования здорового образа жизни			
Раздел 6. Изучение экологических и гигиенических проблем питания.		73	
Тема 6.1. Основы рационального питания.	Содержание учебного материала	4	2
	Пища как важнейший фактор окружающей среды. Обмен веществ и энергии. Роль питания в обмене веществ. Научные основы и гигиенические принципы рационального питания. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах. Биологическая роль белков, жиров,		

	углеводов, витаминов, минеральных веществ в питании, нормы потребления, источники поступления. Понятия о лечебном питании и лечебно-профилактическом питании. Проведение утилизации отработанного материала, обработка использованной лабораторной посуды, инструментария		
Тема 6.2. Болезни, связанные с питанием. Их профилактика.	Содержание учебного материала	6 (2+4)	2,3
	Болезни, связанные с неправильным питанием. Их характеристика. Роль пищевых продуктов в передаче инфекционных и паразитарных заболеваний, профилактика. Пищевые отравления микробной и немикробной этиологии. Их профилактика. Пищевые отравления немикробной этиологии. Их профилактика. Ксенобиотики: понятие, классификация, влияние на организм человека. Условия попадания ксенобиотиков в сырье и пищевые продукты. Профилактика неблагоприятного влияния ксенобиотиков на организм <i>Изучение болезней неправильного питания.</i> <i>Изучение недостаточного и избыточного поступления пищевых продуктов.</i> <i>Изучение пищевых отравлений и их профилактика.</i>		
Тема 6.3. Гигиеническая характеристика пищевых продуктов. Проведение санитарно-гигиенических исследований пищевых продуктов	Содержание учебного материала	4	2
	Гигиеническая характеристика пищевых продуктов. Стандартизация пищевых продуктов. Санитарно-гигиеническая экспертиза продуктов, этапы проведения. Нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований пищевых продуктов. Отбор проб пищевых продуктов. Подготовка рабочих мест для исследования пищевых продуктов. Определение физических и химических свойств пищевых продуктов. Регистрация результатов исследований. Проведение утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария.		
	Практические занятия	36(24+12)	2
	ПЗ № 19 Стандартизация пищевых продуктов. Оценка суточного рациона.	6	
	ПЗ № 20 Проведение анализа муки и хлеба.	6	
	ПЗ № 21 Проведение анализа мяса и изделий из рубленого мяса.	6	
	ПЗ № 22 Проведение анализа молока и молочных продуктов.	6	
	ПЗ № 23 Проведение анализа баночных консервов. Проведение исследования свежемороженой рыбы.	6	
ПЗ № 24 Проведение анализа пищевых жиров.	6		
Самостоятельная внеаудиторная работа		23 (13+10)	
Работа с конспектами, учебной и специальной литературой. Подготовка и защита рефератов, мультимедиа – презентаций, докладов Подготовка и защита рефератов на тему:			

Отравления немикробной природы. Профилактика. Питание при умственном труде. Питание медицинских технологов. Отравления ядовитыми грибами. Профилактика. Гигиеническая характеристика пищевых продуктов растительного и животного происхождения Подготовки электронной презентации Биологически активные добавки к пище. Классификация, значение в сохранении здоровья. Генетически модифицированные продукты. Профилактика йоддефицитных состояний		
Дифференцированный зачет	4	
Всего по МДК.06.01	308	
Учебная практика	72	
<p>практический опыт:</p> <p>– осуществления качественного и количественного анализа объектов внешней среды и пищевых продуктов</p> <p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство со структурой, оборудованием, правилами охраны труда и техники безопасности санитарно-гигиенической лаборатории. 2. Организация рабочего места для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований. Работа с лабораторным оборудованием, посудой, инструментарием, приборами. Подготовка, мытье и сушка лабораторной посуды. 3. Работа с нормативно-методическими документами. 4. Отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания, оформление сопроводительных документов. 5. Приготовление химических реактивов для лабораторных исследований. 6. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований: <ul style="list-style-type: none"> – исследование физических свойств атмосферного воздуха; – определение вредных веществ в воздухе рабочей зоны промышленных предприятий; – определение физических и химических свойств питьевой воды; – определение физических и химических свойств почвы; – определение показателей естественного и искусственного освещения помещений; – исследование органолептических и физико-химических свойств пищевых продуктов. 7. Регистрация результатов санитарно-гигиенических исследований. 8. Проведение утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 		
ИТОГО по ПМ.06	380	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению.

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебной лаборатории «Лабораторных санитарно-гигиенических исследований».

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории должно обеспечивать выполнение всех практических работ, обозначенных в программе.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Рабочее место преподавателя (стол (1 шт.), стул (1 шт.);

рабочие места обучающихся (столы ученические (13 шт.), стулья ученические (25 шт.));

шкаф (1 шт.);

доска (1 шт.),

Технические средства обучения

телевизор (1 шт.);

ноутбук с лицензированным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (1 шт.);

Технологическое оснащение лаборатории:

лабораторная мойка (1 шт.);

набор микропрепаратов (биологических жидкостей спинномозговой жидкости, жидкости из серозных полостей, испражнений, отделяемого мочеполовых органов) (1 шт.);

набор лабораторной посуды (1 шт.);

комплект принадлежностей для определения группы крови (1 шт.);

набор таблиц по лабораторным общеклиническим исследованиям (по темам) (1 шт.);

набор таблиц по лабораторным микробиологическим и иммунологическим исследованиям (по темам) (1 шт.);

бинокулярные микроскопы (2 шт.);

монокулярные микроскопы (2 шт.);

вытяжной шкаф (1 шт.);

водяная баня (1 шт.);

центрифуга ОПн-8 (1 шт.);

колориметр КФК-2 (1 шт.);

мочевой анализатор (1 шт.);

сухожаровой шкаф (1 шт.);

емкости для дезинфекции (1 шт.);

стерилизатор (1 шт.);

торсионные весы (1 шт.);

емкости для дезинфекции (1 шт.);

термостат (1 шт.);

автоклав (1 шт.);

холодильник (1 шт.);

динамометр (1 шт.);

анемометр (1 шт.);

барометр (1 шт.);

термограф (1 шт.);

гигрограф (1 шт.);

барограф (1 шт.);
люксметр цифровой с выносным датчиком(1 шт.);
карманный кислородомер (1шт),
емкости для отбора проб воды, набор (1 шт.);
шумомер (1 шт.);
нитрат-тестер Созкс 2 –го поколения (1 шт.),
дозиметр (1 шт.);
алкотестер (1 шт.).

4.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.

МДК.06.01 Теория и практика лабораторных санитарно-гигиенических исследований

Нормативно-правовая документация:

1. ФЗ- № 52 «О санитарно – эпидемиологическом благополучии населения».
2. Федеральный закон РФ от 4. 05.99. № Федеральный закон РФ от 30.03. 9996-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями и дополнениями).
3. Федеральный закон РФ от 3. 06.06. № 73-ФЗ «О введении в действие Водного кодекса Российской Федерации».
4. Федеральный закон РФ от 14. 07.08. № 118-ФЗ «О внесении изменений в Водный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации».
5. Федеральный закон РФ «Закон об охране окружающей природной среды».
6. Федеральный закон РФ «О качестве и безопасности пищевых продуктов».
7. Постановление Правительства РФ от 15.09.05. № 569 «О положении об осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора».
8. Временные рекомендации по охране труда при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений Минздрава России от 11.04.02.
9. СанПиН 2.1.4.1110-02. «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения». 1
10. СанПиН 2.1.6.1032-01. «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».
11. СанПиН 2.1.7.1287-03. «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы». 12. СанПиН 2.1.7.728-98. «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов».
13. СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».
14. СанПиН 2.1.4.1074-01.«Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».
15. СанПиН 2.1.4.1175-02. «Требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников».
16. СанПиН 2.1.4.1116-02.«Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в ёмкости. Контроль качества».
17. СанПиН 2.1.2.1002-00. «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям».

18. СанПиН 2.3.2.1078-01. «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».
19. Методические рекомендации МР 2.3.1.2432-08 3.2.1. «Рациональное питание. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации».
20. СанПиН 2.4.1 2660-10. «Санитарно – эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных организациях».
21. СанПиН 2.4.2.2821-10 от 29 12. 10. № 189 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
22. Постановление Правительства РФ от 15.09.05. № 569 «О положении об осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора».
23. Постановление Правительства РФ от 30 06. 04. № 322 г. «Об утверждении «Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека».
24. Приказ Роспотребнадзора от 19.07.07. № 224 «Порядок организации и проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок».
25. «Положение о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании (утв. Постановлением Правительства РФ от 24.07. 00. № 554) (с изменениями от 15.09. 05.).
26. СанПиН 2.1.3.2630-10. «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».
27. Приказ МЗ РФ от 23.07. 2010 г. № 541н. «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
28. Федеральный закон РФ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию». Одобрен Советом Федерации 30.05. 2008 г.
29. Федеральный закон РФ «Технический регламент на масложировую продукцию». Одобрен Советом Федерации 18.06. 2008 г

Основные источники:

1. Сестринское дело. Практическое руководство : учебное пособие / под ред. И.Г. Гордеева, С.М. Отаровой, З.З. Балкизова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 592 с. : ил.
2. Кулешова, Л.И. Основы сестринского дела : курс лекций, медицинские технологии / Л.И. Кулешова, Е.В. Пустоветова. – Изд. 6-е перераб. и доп. – Ростов на Дону : Феникс, 2020. – 796 с. : ил. – (Среднее медицинское образование). – Глава 23. Лабораторная диагностика в сестринской практике.

Интернет-ресурсы:

1. Корячкин, В. А. Диагностическая деятельность : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Корячкин, В. Л. Эмануэль, В. И. Страшнов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 507 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11210-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456798>
2. Трифонова, Т. А. Гигиена и экология человека : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. А. Трифонова, Н. В. Мищенко,

Н. В. Орешникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06430-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454420>

3. Мирошин, Г. Ф. Туберкулез : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Ф. Мирошин, Ю. Д. Мирошина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13792-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466895>

4. Опарин, Р. В. Организация лабораторно-производственной деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. В. Опарин, И. В. Гузенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 216 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13761-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466787>

Дополнительные источники (интернет-ресурсы)

1. Глиненко В. М., Гигиена и экология человека [Электронный ресурс] / под ред. Глиненко В.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-4866-3

2. Министерство здравоохранения и социального развития РФ (<http://www.minzdravsoc.ru>)

3. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://www.rospotrebnadzor.ru>)

4. ФГУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://www.fcgsen.ru>)

5. Информационно – методический центр «Экспертиза» (<http://www.crc.ru>)

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

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

ПМ.06. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований предназначен для обучения медицинских лабораторных техников осуществлению лабораторных санитарно-гигиенических исследований, в том числе, методам качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и продуктов питания.

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 освоении ПМ 06. теоретические занятия проводятся в группе, а при проведении практических занятий необходимо деление группы на подгруппы.

Перечень технологий обучения по профессиональному модулю: личностно-ориентированная, информационная, частично-поисковая, экспериментальная, здоровьесберегающая, интерактивная, метод проектов.

Реализация программы модуля предполагает проведение учебной практики. Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля ПМ. 06 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

является освоение содержания всех разделов модуля и проведения дифференцированного зачёта.

Учебная практика проводится в течение 72 часов на базе лаборатории лабораторных санитарно-гигиенических исследований института.

Цели и задачи учебной практики:

- приобрести практический опыт осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов,
- подготовить медицинского лабораторного техника для работы в санитарно-гигиенической лаборатории по проведению лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

В период учебной практики студенты работают под контролем преподавателя института. Учебная практика завершается зачетом студентам освоенных общих и профессиональных компетенций.

Изучение программы модуля завершается итоговой аттестацией в виде экзамена квалификационного, результаты которого оцениваются в форме общего зачета, как комплексной оценки выполнения студентами зачетных мероприятий по модулю.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к квалификации педагогических кадров обеспечивающих обучение по профессиональному модулю «Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований» обеспечиваются 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.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 6.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований	Правильность, последовательность, аккуратность, рациональность подготовки рабочего места. Оснащение рабочего места в соответствии с предстоящими лабораторными исследованиями и подготовка необходимого оборудования к работе. Последовательность, полнота соблюдения правил техники безопасности и производственной санитарии при работе в лаборатории.	Наблюдение и оценка выполнения практических действий. Оценка в рамках текущего контроля: - результатов работы на практических занятиях, - выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - результатов тестирования. Оценка на учебной практике
ПК 6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания	Обоснованность, последовательность, полнота соответствия действий методике отбора образцов проб, соблюдение их качественного и количественного состава. Грамотность и точность оформления акта отбора образцов проб.	Наблюдение и оценка выполнения практических действий. Оценка в рамках текущего контроля: - выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - результатов тестирования. Оценка на учебной практике
ПК 6.3. Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования	Обоснованность, последовательность, полнота соответствия действий методикам проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований	Тестовый контроль с применением информационных технологий. Наблюдение и оценка выполнения практических действий; решение ситуационных задач Оценка на учебной практике
ПК 6.4. Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.	Правильность, точность, полнота, грамотность оформления протоколов измерения. Правильность, точность, полнота гигиенической оценки исследуемых факторов внешней среды. Выполнение работ по оформлению учетно-отчетной документации	Тестирование с применением информационных технологий. Собеседование. Наблюдение и оценка выполнения практических действий. Оценка на учебной практике.
ПК 6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	Полнота знаний нормативных документов по утилизации, дезинфекции отработанного материала, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Правильность последовательности утилизации отработанного материала, обработки лабораторной посуды, инструментария, средств защиты	Тестирование с применением информационных технологий. Наблюдение и оценка выполнения практических действий. Оценка на учебной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у студентов не только сформированность профессиональных

компетенций, но и развитие общих компетенций, обеспечивающих их умения и знания.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- полнота, своевременность, аккуратность выполнения задания для реализации профессиональных задач. - демонстрация интереса к будущей профессии.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач; - оценка эффективности и качества работы.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- принятие правильного решения в стандартных и нестандартных ситуациях при решении профессиональных задач в области проведения исследований; - готовность нести ответственность за решения в стандартных и нестандартных ситуациях при проведении лабораторных исследований.	Экспертное наблюдение и оценка активности обучающегося при принятии решений в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение, анализ, оценка информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - использование различных источников информации, включая электронные.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	- обоснованное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - работа на лабораторном оборудовании с программным обеспечением.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- эффективное взаимодействие и общение с коллегами, руководством, пациентами;	Экспертное наблюдение и оценка активности обучающегося при работах коллективе, команде, с руководством, коллегами.
ОК 7 Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных обязанностей, самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности; - руководство работой, младшего персонала КДЛ; - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий	Экспертное наблюдение и оценка активности обучающегося при работах командах и принятие ответственности за результаты выполненных заданий.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- эффективное планирование обучающимися повышения своего личностного и профессионального уровня развития; - организация, планирование самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.	Экспертное наблюдение и оценка активности обучающегося при организации самообразования, повышения квалификации, личного и профессионального развития.
ОК 9 Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	- планирование и рациональное использование современных технологий при выполнении лабораторных исследований; - готовность к инновациям в области профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка активности обучающегося при изучении смены технологий профессиональной деятельности.
ОК 10 Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	- бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа; толерантное отношение к представителям социальных, культурных и религиозных общностей.	Экспертное наблюдение и оценка активности обучающегося по бережному отношению к историческому наследию культурным и религиозным различиям.
ОК 11 Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- бережное отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий; - соблюдение правил и норм взаимоотношений в обществе; - соблюдение норм медицинской этики и деонтологии.	Экспертное наблюдение и оценка готовности обучающегося брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12 Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	- оказание первой медицинской помощи при неотложных состояниях при профессиональной деятельности, в быту, в общественных местах; - оказание первой медицинской помощи пострадавшим при возникновении чрезвычайных ситуаций и катастроф.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося по оказанию первой медицинской помощи при неотложных состояниях.

<p>ОК 13 Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности</p>	<p>- организация рабочих мест в соответствии с требованиями техники безопасности охраны труда и инфекционной безопасности в целях предотвращения профессиональных заболеваний и внутрибольничных заражений пациентов; - соблюдение техники безопасности при работе с патологическими биологическими агентами групп опасности III-IV.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося при организации рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии 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>- пропаганда и ведение здорового образа жизни с целью профилактики профессиональных заболеваний; - занятия физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - отсутствие вредных привычек.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе формирования здорового образа жизни, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>
<p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p>	<p>КО1 - демонстрация интереса к будущей профессии; КО5 - проявление высокопрофессиональной трудовой активности; КО26 - соблюдение норм и правил процесса обучения, ответственное и добросовестное отношение к своему обучению и труду преподавателей. КО22 - проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;</p>	<p>- мониторинг качеств воспитанности; - педагогический и психологический мониторинг; -контрольно-диагностические задания, направленные на оценку проявления личностных качеств; - самооценка учащимся отдельных личностных качеств, наблюдение.</p>
<p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>	<p>КО8 - соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики; КО9 - конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде; КО10 - демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;</p>	<p>- мониторинг качеств воспитанности; - педагогический и психологический мониторинг; -контрольно-диагностические задания, направленные на оценку проявления личностных качеств; - самооценка учащимся отдельных личностных качеств, наблюдение.</p>

<p>ЛР 13 Принимающий и транслирующий ценность детства как особого периода жизни человека, проявляющий уважение к детям, защищающий достоинство и интересы обучающихся, демонстрирующий готовность к проектированию безопасной и психологически комфортной образовательной среды, в том числе цифровой.</p>	<p>КО4 - ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности; КО16 - отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве</p>	<p>- мониторинг качеств воспитанности; - педагогический и психологический мониторинг; -контрольно-диагностические задания, направленные на оценку проявления личностных качеств; - самооценка учащимся отдельных личностных качеств, наблюдение.</p>
<p>ЛР 14 Стремящийся находить и демонстрировать ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися</p>	<p>КО6 - участие в исследовательской и проектной работе; КО7 - участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;</p>	<p>- мониторинг качеств воспитанности; - педагогический и психологический мониторинг; -контрольно-диагностические задания, направленные на оценку проявления личностных качеств; - самооценка учащимся отдельных личностных качеств, наблюдение.</p>
<p>ЛР 15 Признающий ценности непрерывного образования, необходимость постоянного совершенствования и саморазвития; управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный и профессиональный опыт</p>	<p>КО6 - участие в исследовательской и проектной работе; КО7 - участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях; КО23 - участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах; КО24 - проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности;</p>	<p>- мониторинг качеств воспитанности; - педагогический и психологический мониторинг; -контрольно-диагностические задания, направленные на оценку проявления личностных качеств; - самооценка учащимся отдельных личностных качеств, наблюдение.</p>
<p>ЛР 16 Демонстрирующий готовность к профессиональной коммуникации, толерантному общению; способность вести диалог с обучающимися, родителями (законными представителями) обучающихся, другими педагогическими работниками и специалистами, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.</p>	<p>КО8 - соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики; КО9 - конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде; КО10 - демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;</p>	<p>- мониторинг качеств воспитанности; - педагогический и психологический мониторинг; -контрольно-диагностические задания, направленные на оценку проявления личностных качеств; - самооценка учащимся отдельных личностных качеств, наблюдение.</p>

<p>ЛР 17 Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии, готовность транслировать эстетические ценности своим воспитанникам</p>	<p>КО7 - участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях; КО8 - соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики КО10 - демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;</p>	<p>- мониторинг качеств воспитанности; - педагогический и психологический мониторинг; -контрольно-диагностические задания, направленные на оценку проявления личностных качеств; - самооценка учащимся отдельных личностных качеств, наблюдение.</p>
<p>ЛР-КК 1 Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.</p>	<p>КО6 - участие в исследовательской и проектной работе; КО7 - участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях; КО24 - проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности;</p>	<p>- мониторинг качеств воспитанности; - педагогический и психологический мониторинг; -контрольно-диагностические задания, направленные на оценку проявления личностных качеств; - самооценка учащимся отдельных личностных качеств, наблюдение.</p>
<p>ЛР-КК 2 Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости</p>	<p>КО24 - проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности;</p>	<p>- мониторинг качеств воспитанности; - педагогический и психологический мониторинг; -контрольно-диагностические задания, направленные на оценку проявления личностных качеств; - самооценка учащимся отдельных личностных качеств, наблюдение.</p>
<p>ЛР-СОП-3 Адекватно оценивающий свои способности и возможности, ответственно относящийся к процессу обучения и его результатам</p>	<p>КО2 - оценка собственного продвижения, личностного развития; КО3 -положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов; КО4 - ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;</p>	<p>- мониторинг качеств воспитанности; - педагогический и психологический мониторинг; -контрольно-диагностические задания, направленные на оценку проявления личностных качеств; - самооценка учащимся отдельных личностных качеств, наблюдение.</p>