

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Саратовской области
«Саратовский областной базовый медицинский колледж»**

Цикловая методическая комиссия
лабораторной диагностики

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «СОБМК»

И.А. Морозов

Приказ № 55

от 01.09 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Специальность 31.02.03. Лабораторная диагностика,
базовая подготовка

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу профессионального модуля
ПМ.06 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований
специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика,
составленную преподавателем государственного автономного
профессионального образовательного учреждения Саратовской области
«Саратовский областной базовый медицинский колледж»
Кузнецовой Ульяной Вадимовной

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика, базовая подготовка.

Рабочая программа включает обязательные компоненты: паспорт рабочей программы, структуру и содержание, условия реализации, контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля, раскрывает основные цели и задачи изучаемого профессионального модуля.

Программа рассчитана на 130 часов, из которых 69% учебных занятий отводится на практические занятия. Самостоятельная работа составляет 50% учебного времени, спланированы ее тематика, виды и формы.

Содержание программы достаточно полно отражает материал, необходимый для изучения студентов медицинских колледжей по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, и направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС по специальности.

Методически грамотно раскрыт раздел «Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля», в котором определены методы контроля и оценки преподавателем деятельности обучающихся.

Определены требования к материальному обеспечению программы.

Представленная рабочая программа соответствует требованиям, предъявляемым образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности, способствует формированию у студентов основного вида профессиональной деятельности, предусмотренного профессиональным модулем, и может быть рекомендована для внедрения в учебный процесс медицинских колледжей.

Рецензент:

Кочкурова
Наталия
Владимировна



Заведующий отделением лабораторной диагностики, врач клинической лабораторной диагностики ГУЗ «Областной клинический кардиологический диспансер»;
Главный внештатный специалист по клинической лабораторной диагностике министерства здравоохранения Саратовской области.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ	26
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ	27

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.06. Проведение лабораторных
санитарно-гигиенических исследований**

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в части освоения вида деятельности «Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований».

Рабочая программа профессионального модуля может быть также использована при разработке программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки специалистов, имеющих среднее профессиональное образование по специальности Лабораторная диагностика.

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

В ходе освоения профессионального модуля ПМ.06 обучающийся 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;

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.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля ПМ.06.:

Общая (максимальная) учебная нагрузка (всего часов)	195
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов)	130
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего часов)	65
Учебная практика (всего недель)	-
Производственная практика (всего недель)	2н

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) – Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований, в том числе следующими 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 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, 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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06. Проведение лабораторных Санитарно-гигиенических исследований

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.06. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

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		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 (проект), часов		
	МДК.06.01 Теория и практика санитарно-гигиенических исследований	195	130	90	-	65	-	-	72
ПК 6.1 - ПК 6.5.	Раздел 1. Предмет гигиены и экологии человека, организация работы санитарно-гигиенической лаборатории	15	10	6	-	5	-	-	-
ПК 6.1 - ПК 6.5.	Раздел 2. Гигиена окружающей среды	63	42	30	-	21	-	-	-
ПК 6.1 - ПК 6.5.	Раздел 3. Урбоэкология, ЗОЖ	18	12	6	-	6	-	-	-
ПК 6.1 - ПК 6.5.	Раздел 4. Экологические и гигиенические проблемы питания	72	48	36	-	24	-	-	-
ПК 6.1 - ПК 6.5.	Раздел 5. Влияние производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельность человека.	27	18	12	-	9	-	-	-
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72							72
	Всего:	195	130	90	-	65	-	-	72

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.06. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

Нумерация разделов ПМ, междисциплинарных курсов (МДК). Нумерация и наименование тем	Нумерация занятий, содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект), виды работ на учебной и производственной практике (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.06.01	МДК.06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований		
Раздел 1.	<i>Предмет гигиены и экологии человека, организация работы санитарно-гигиенической лаборатории</i>	15	
Тема 1.1. <i>Изучение предмета, содержание гигиены и экологии человека. Организация работы санитарно-гигиенической лаборатории</i>	<u>Лекция 1. Изучение предмета, содержание гигиены и экологии человека. Организация работы в санитарно-гигиенической лаборатории</u> Предмет изучения и содержание гигиены. Изучение истории возникновения и развития гигиены и экологии. Изучение основных задач гигиены, объекта изучения гигиены, понятий окружающей среды и ее факторов. Изучение понятия «санитария». Изучение предмета и содержания экологии человека. Изучение взаимосвязи гигиены и экологии человека. Изучение факторов, влияющих на состояние здоровья человека. Изучение понятий: среда обитания, экологические факторы среды, адаптация к факторам среды. Изучение глобальных экологических проблем.	2	1
	<u>Лекция 2. Методы санитарно-гигиенических исследований. Организация работы санитарно-гигиенической лаборатории</u> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотрбнадзор), ее структура, виды деятельности, задачи, функции. Изучение методов гигиенических исследований. Организация работы санитарно-гигиенической лаборатории. Нормативные документы при организации работы в санитарно-гигиенической лаборатории.	2	1
	<u>Практическое занятие 1. Изучение организация работы в санитарно-гигиенической лаборатории</u> Основные цели и задачи санитарно-гигиенических исследований Условия функционирования санитарно-гигиенических лабораторий. Приоритетные направления работы лабораторий санитарно-гигиенического профиля. Методы гигиенических исследований. Требования нормативных документов при организации работы в санитарно-гигиенической лаборатории. Требования к условиям труда в санитарно-гигиенических лабораториях. Итоговый контроль по Разделу 1	6	2
	Самостоятельная работа при изучении Раздела 1: 1. Подготовка домашнего задания: работа с основной и дополнительной медицинской литературой, изучение нормативных документов при организации работы в санитарно-гигиенической лаборатории. 2. Подготовка к итоговому контролю по Разделу 1.	5 3 2	
Раздел 2.	<i>Гигиена окружающей среды</i>	63	
Тема 2.1. <i>Изучение гигиены и экологии атмосферного воздуха</i>	<u>Лекция 3. Изучение гигиены и экологии атмосферного воздуха</u> Изучение значения воздушной среды, атмосферы земли, ее структуры и свойств. Гигиеническое значение физических свойств атмосферного воздуха (температуры, влажности, перемещения воздушных масс, атмосферного давления). Гигиеническое значение электромагнитных полей. Гигиеническое и экологическое значение солнечной радиации. Изучение гигиенического значения климата и погоды. Пути отдачи тепла и осуществления теплообмена в организме человека.	2	1

	Лекция 4. Изучение гигиены и экологии атмосферного воздуха Состав атмосферного воздуха. Изучение гигиенического значения вредных газообразных примесей в воздухе. Изучение гигиенического значения механических примесей в воздухе. Влияние загрязнения воздуха на здоровье человека (химическое, биологическое загрязнение). Изучение понятия о предельно-допустимой концентрации (ПДК). Мероприятия по профилактике загрязнения атмосферного воздуха.	2	1
	Практическое занятие 2. Определение и оценка температурного режима, влажности, скорости движения и атмосферного давления воздуха Определение температурного режима и влажности воздуха. Определение скорости движения и атмосферного давления воздуха. Оценка значений температуры, влажности, скорости движения и атмосферного давления воздуха.	6	2
Тема 2.2. <i>Изучение воды, как фактора внешней среды, ее гигиеническое и эпидемиологическое значение.</i> <i>Изучение гигиены почвы, санитарная очистка населенных мест</i>	Лекция 5. Изучение воды, как фактора внешней среды, ее гигиеническое и эпидемиологическое значение Значение воды фактора в жизни человека. Нормы потребления воды. Изучение физиологического, гигиенического, экологического значения воды. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Органолептические свойства воды. Минеральный состав воды. Изучение роли воды в возникновении заболеваний. Эндемические и эпидемиологические заболевания.	2	1
	Лекция 6. Изучение воды, как фактора внешней среды, ее гигиеническое и эпидемиологическое значение Источники водоснабжения, их санитарно-гигиенические характеристики. Источники загрязнения водоемов. Изучение методов улучшения качества питьевой воды. Основные и специальные методы улучшения качества воды. Экологические проблемы водной среды в РФ и регионах. Санитарная охрана водных ресурсов и объектов водопользования. Законодательство РФ в области охраны водоемосточников.	2	1
	Практическое занятие 3. Изучение воды как фактора внешней среды и ее эпидемиологического значения. Изучение органолептических свойств воды СанПиН-01. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Органолептические свойства воды. Химический состав воды и химические загрязнители. Эпидемиологическая оценка воды. Заболевания, передаваемые через воду. Косвенные показатели бактериального загрязнения. Способы и методы улучшения качества питьевой воды. Органолептические свойства воды. Правила отбора проб воды для лабораторного исследования.	2	1
	Практическое занятие 4. Определение хлоридов и остаточного хлора в питьевой воде СанПиН-01. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Химический состав воды. Правила отбора проб воды для лабораторного исследования. Алгоритм и техника определения хлоридов и остаточного хлора в питьевой воде. Способы и методы улучшения качества питьевой воды.	6	2
	Практическое занятие 5. Определение щелочности и жесткости воды. Определение сульфатов и окисляемости воды СанПиН-01. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Химический состав воды. Алгоритм и техника определения щелочности и жесткости воды. Алгоритм и техника определения сульфатов и окисляемости воды. Правила отбора проб воды для лабораторного исследования. Способы и методы улучшения качества питьевой воды.	6	2
	Лекция 7. Изучение гигиены почвы, санитарная очистка населенных мест Гигиеническое значение почвы, ее состав, свойства. Эпидемиологическое значение почвы. Роль почвы в передаче инфекционных и паразитарных заболеваний. Загрязнение почвы, источники и последствия загрязнения почвы.	2	1

	Самоочищение почвы.		
	Лекция 8. Изучение гигиены почвы, санитарная очистка населенных мест Способы очистки населенных мест. Виды медицинских отходов. Способы утилизации медицинских отходов. Санитарная охрана почвы.	2	1
	Практическое занятие 6. Проведение физико-химического анализа проб почвы Изучение гигиенического значения почвы, ее состава, свойств. Изучение роли почвы в передаче инфекционных и паразитарных заболеваний. Правила отбора проб почвы для лабораторного исследования. Итоговый контроль по Разделу 2.	6	2
	Самостоятельная работа при изучении Раздела 2: 1. Работа с основной и дополнительной литературой, справочниками, нормативными документами. 2. Составление и решение тестовых заданий. 3. Составление и решение ситуационных задач. 4. Подготовка рефератов. 5. Составление схем по теме «Улучшение качества питьевой воды». 6. Подготовка к итоговому контролю по Разделу 2. Примерные темы рефератов: 1. Самоочищение воды открытых водоемов, его сущность и гигиеническое значение. 2. Гигиеническое обоснование норм качества питьевой воды. 3. Гигиеническая характеристика децентрализованного (местного) водоснабжения. Правила устройства, содержания и эксплуатации колодца, каптажа. 4. Специальные методы обработки воды (фторирование, опреснение, дезактивация), их гигиеническая характеристика. 5. Способы и методы улучшения качества питьевой воды. 6. Заболевания, передаваемые через воду. 7. Почва, ее гигиеническое, эпидемиологическое значение, факторы и механизмы самоочищения. Показатели санитарного состояния почвы. 8. Использование почвы для обезвреживания отходов и производственной деятельности людей. 9. Правила отбора проб почвы для лабораторного исследования. 10. Изучение роли почвы в передаче инфекционных и паразитарных заболеваний.	21 3 3 4 6 3 2	
Раздел 3.	Урбоэкология, ЗОЖ	18	
Тема 3.1. <i>Изучение влияния жилищных условий на здоровье населения. Компоненты ЗОЖ и пути их формирования</i>	Лекция 9. Изучение влияния жилищных условий на здоровье населения Понятие об урбанизации. Гигиенические и экологические проблемы урбанизации. Планировка и застройка населенных пунктов. Изучение гигиенических требований к жилищам.	2	1
	Лекция 10. Изучение влияния жилищных условий на здоровье населения Санитарно-технические системы жилых и общественных зданий. Требования к освещению жилищ и общественных зданий, инсоляции. Требования к вентиляции, отопления в жилых зданиях и их значение в поддержании благоприятных условий. Источники загрязнения воздушной среды в жилых и общественных зданиях.	2	1

	Лекция 11. Компоненты ЗОЖ и пути их формирования Образ жизни и его влияние на здоровье человека. Основные составляющие ЗОЖ: режим труда и отдыха, правильное питание, физическая активность, психологический комфорт, отсутствие вредных привычек, личная гигиена, экологическая грамотность. Цели, задачи, основные принципы гигиенического обучения и воспитания населения. Методы гигиенического обучения и воспитания населения: устный, печатный, изобразительный (наглядный), комбинированный. Основные средства санитарного просвещения: лекции, беседы, агитационно-информационные сообщения, викторины, санитарные бюллетени, листовки, памятки, лозунги, брошюры, буклеты, слайды, плакаты, схемы и др. Формы гигиенического воспитания: индивидуальные, групповые, массовые.	2	1
	Практическое занятие 7. Определение и оценка естественного и искусственного освещения в помещении Требования к естественному и искусственному освещению помещений. Определение и оценка искусственного освещения в помещении. Итоговый контроль по разделу 3.	6	2
	Самостоятельная работа при изучении Раздела 3: 1. Работа с основной, дополнительной литературой, нормативными документами. 2. Составление, памяток, буклетов, санитарных бюллетеней. 3. Составление беседы ЗОЖ. 4. Подготовка к итоговому контролю по разделу 3.	6 1 2 2 1	
Раздел 4.	Экологические и гигиенические проблемы питания	72	
Тема 4.1. <i>Изучение питания, как фактора сохранения и укрепления здоровья</i>	Лекция 12. Изучение питания, как фактора сохранения и укрепления здоровья Научные основы рационального питания. Принципы рационального питания. Гигиенические требования к пищевому рациону, его энергетическая ценность и качественный состав, сбалансированность питательных веществ, усвояемость, разнообразие; Режим питания, часы и продолжительность приема пищи, кратность и интервалы между приемами, очередность приема блюд, распределение рациона по приемам пищи. Условия для приема пищи: интерьер столовой комнаты, сервировка стола, комфортность, микроклимат и пр.; Лечебное питание. Характеристика основных лечебных диет. Гигиенические основы лечебно-профилактического питания. Биологически активные добавки (БАДы), их значение в питании человека.	2	1
Тема 4.2. <i>Обмен веществ и энергии в организме</i>	Лекция 13. Обмен веществ и энергии в организме Обмен веществ и энергии в организме. Энергетический баланс. Рекомендуемые величины физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения. Белки: их значение для жизни, роста и развития организма. Состав белков. Заменимые и незаменимые аминокислоты. Основные источники белков в питании. Жиры: их значение в питании. Полиненасыщенные жирные кислоты, их значение, источники. Углеводы: их значение в питании. Гигиеническая характеристика и источники отдельных видов углеводов: моносахаридов (глюкозы, фруктозы), дисахаридов (сахарозы, лактозы), полисахаридов (крахмала, пектиновых веществ, клетчатки).	2	1
Тема 4.3. <i>Значение микроэлементов и витаминов в питании человека</i>	Лекция 14. Значение микроэлементов и витаминов в питании человека Минеральные элементы, общая характеристика. Классификация минеральных веществ. Минеральные элементы щелочного характера: кальций, магний, натрий, калий. Минеральные элементы кислотного характера: фосфор, сера, хлор. Биомикроэлементы: железо, йод, фтор, селен, медь, цинк и др. Основные источники минеральных элементов. Витамины, их классификация. Значение витаминов и их основные источники.	2	1

	Практическое занятие 8. Проведение расчета суточного рациона по меню-раскладке Рекомендуемые величины физиологических потребностей в пищевых веществах для различных групп населения. Белки: их значение для жизни, роста и развития организма. Жиры: их значение в питании. Углеводы: их значение в питании. Оценка адекватности питания здорового человека расчетными методами. Правила составления меню.	6	2
	Практическое занятие 9. Оценка энергетической адекватности и режима питания взрослого населения Энергетический баланс. Рекомендуемые величины физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения. Определение суточных энергетических затрат взрослого человека расчетным методом. Определение калорийности суточного рациона с помощью таблиц. Оценка адекватности питания здорового человека расчетными методами.	6	2
	Практическое занятие 10. Изучение потребности человека в витаминах. Определение витамина «С» в плодах и овощах Потребность организма человека в витаминах, факторы, влияющие на потребность организма в витаминах. Авитаминозы, гиповитаминозы, гипervитаминозы, причины их возникновения, меры профилактики. Источники поступления витаминов в организм. Методы определения витамина С в продуктах питания. Меры оптимизации поступления витамина С в организм.	6	2
Тема 4.4. Заболевания, связанные с нарушением режима и рациона питания	Лекция 15. Заболевания, связанные с нарушением режима и рациона питания Заболевания, обусловленные недостаточным питанием. Болезни, связанные с недостатком в рационе белков, витаминов, минеральных веществ. Болезни избыточного питания. Профилактика заболеваний, обусловленных нарушениями в питании.	2	1
	Лекция 16. Пищевые отравления и их профилактика Понятие о пищевых отравлениях и их классификация. Пищевые отравления микробной этиологии. Пищевые токсикоинфекции. Сальмонеллез. Пищевые интоксикации. Стафилококковая интоксикация. Ботулизм. Профилактика пищевых отравлений бактериального происхождения.	2	1
	Лекция 17. Пищевые отравления и их профилактика Пищевые отравления немикробной этиологии. Отравления ядовитыми грибами. Отравления ядовитыми растениями. Микотоксикозы. Гельминтозы. Пищевые отравления антропогенного происхождения. Ксенобиотики. Пищевые добавки. Профилактика пищевых отравлений не бактериального происхождения.	2	1
	Практическое занятие 11. Изучение причин и клинических проявлений пищевых отравлений. Профилактика пищевых отравлений Пищевые отравления бактериального происхождения. Пищевые токсикоинфекции и интоксикации. Пищевые отравления небактериального происхождения: отравления ядовитыми грибами, растениями, веществами антропогенного происхождения. Микотоксикозы. Гельминтозы. Пищевые добавки. Методы профилактики пищевых отравлений.	6	2
	Практическое занятие 12. Изучение санитарной экспертизы молока и молочных продуктов Принципы санитарно-гигиенического контроля молока и молочных продуктов. Оценка качества молока и пригодности его к употреблению. Определение органолептических показателей и физико-химических свойств молока. Методы санитарной экспертизы молока и молочных продуктов. Алгоритм санитарной экспертизы молока и молочных продуктов.	6	2

	Практическое занятие 13. Изучение санитарной экспертизы пищевых жиров, изделий из рубленого мяса Жиры: их значение в питании. Полиненасыщенные жирные кислоты, их значение, источники. Методы санитарной экспертизы пищевых жиров. Алгоритм санитарной экспертизы пищевых жиров. Методы санитарной экспертизы, алгоритм санитарной экспертизы изделий из рубленого мяса. Итоговый контроль по разделу 4.	6	2
	Самостоятельная работа при изучении Раздела 4: 1. Работа с основной и дополнительной литературой, справочниками, нормативными документами. 2. Подготовка рефератов. 3. Составление памяток, буклетов по рациональному питанию. 4. Составление и решение тестовых заданий. 5. Решение ситуационных задач. 6. Разработка меню-раскладки. 7. Подготовка санбюллетеней по профилактике пищевых отравлений. 8. Подготовка к итоговому контролю по разделу 4. Примерные темы рефератов: 1. Здоровый образ жизни – фундамент здоровья человека. 2. Значение закаливания, физкультуры, спорта для сохранения здоровья. 3. Принципы рационального питания. 4. Микроэлементы – роль в формировании здоровья. 5. Минеральные элементы кислотного характера: фосфор, сера, хлор. 6. Пищевые отравления и их профилактика. 7. Заболевания, связанные с нарушением режима и рациона питания. 8. Пищевые отравления микробной этиологии. 9. Пищевые отравления небактериального происхождения. 10. Пищевые токсикоинфекции.	24 6 4 2 2 3 2 3 2	
Раздел 5.	Влияние производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельность человека	27	
Тема 5.1. <i>Воздействие производственных факторов на жизнедеятельность человека</i>	Лекция 18. Воздействие производственных факторов на жизнедеятельность человека Трудовая деятельность и физиологические функции организма. Утомление и его причины. Переутомление. Профилактика. Классификация, краткая характеристика вредных производственных факторов: физических, химических, биологических, нервно – психических, механических – факторов, обуславливающих динамическую и статическую нагрузку на опорно-двигательный аппарат.	2	1
Тема 5.2. <i>Профессиональные заболевания</i>	Лекция 19. Профессиональные заболевания Общие понятия о профессиональных болезнях. Профзаболевания, связанные с вынужденным однообразным положением тела. Профзаболевания, связанные с вредным воздействием микроклимата. Профзаболевания, связанные с вредным воздействием шума и вибрации. Профзаболевания, связанные с воздействием производственной пыли. Профзаболевания, связанные с воздействием промышленных ядов. Влияние различных видов излучения на организм человека.	2	1

Тема 5.3. Производственный травматизм. Профзаболевания медицинских работников	Лекция 20. Производственный травматизм. Профзаболевания медицинских работников Понятие о производственном травматизме. Причины производственного травматизма. Профилактика производственного травматизма. Основные направления профилактики профессиональных заболеваний. Профессиональные заболевания медицинских работников; Основные направления профилактики профессиональных заболеваний медицинских работников	2	1
	Практическое занятие 14. Изучение правил отбора проб воздуха. Определение пыли весовым методом. Определение окиси углерода в воздухе рабочей зоны Правила отбора проб воздуха. Гигиеническое значение определения пыли весовым методом. Основные правила определения пыли весовым методом. Гигиеническое значение определения окиси углерода в воздухе. Основные правила экспресс – метода определения окиси углерода в воздухе.	6	2
	Практическое занятие 15. Определение сернистого газа в воздухе. Изучение определения окислов азота в воздухе рабочей зоны. Гигиеническое значение определения сернистого газа в воздухе рабочей зоны. Основные правила определения сернистого газа в воздухе рабочей зоны. Гигиеническое значение определения окислов азота в воздухе рабочей зоны. Основные правила определения окислов азота в воздухе рабочей зоны. Итоговый контроль по разделу 5.	6	2
	Самостоятельная работа при изучении Раздела 5. 1. Работа с основной и дополнительной литературой, справочниками, нормативными документами. 2. Составление и решение тестовых заданий 3. Подготовка мультимедийной презентации. 4. Подготовка к итоговому контролю по Разделу 5. Примерные темы мультимедийных презентаций: 1. Трудовая деятельность и физиологические функции организма. 2. Профзаболевания медицинских работников. 3. Воздействие производственных факторов на жизнедеятельность человека. 4. Понятие производственный травматизм. 5. Основные направления профилактики профессиональных заболеваний медицинских работников. 6. Изучение правил отбора проб воздуха. 7. Определение пыли весовым методом. 8. Определение окиси углерода в воздухе рабочей зоны. 9. Основные правила определения окислов азота в воздухе рабочей зоны. 10. Гигиеническое значение определения сернистого газа в воздухе рабочей зоны.	9 3 2 2 2	
Виды работ: 1. Знакомство с целями, задачами и объемом работы, принципами организации и оборудованием санитарно-гигиенических лабораторий. 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:	Производственная практика ПП.06 (по профилю специальности)	2н	

- 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.		
Общая (максимальная) учебная нагрузка (всего часов) Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов) Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе(проекту) Самостоятельная работа обучающегося (всего часов) Учебная практика (всего недель) Производственная практика (всего недель)	195 130 - 65 - 2 н	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

1.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению по профессиональному модулю

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

Оборудование лаборатории «Лабораторных санитарно-гигиенических исследований»:

- доска магнитно-маркерная;
- столы ученические (по количеству обучающихся);
- стулья ученические (по количеству обучающихся);
- лабораторные столы (по количеству обучающихся);
- шкаф для хранения наглядных пособий;
- шкаф для хранения учебно-методических и дидактических материалов.

Технические средства обучения:

- Ноутбук.
- Мультимедийный проектор.
- Экран проекционный настенный.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- Термометры максимальные.
- Термометры минимальные.
- Термограф.
- Гигрометр психрометрический.
- Психрометр Ассмана.
- Гигрограф.
- Люксметр.
- Электроаспиратор.
- Анемометр крыльчатый.
- Анемометр чашечный.
- Барометр.
- Барограф.
- Батометр.
- Нитрат-тестер.
- Сахариметр.
- Жиροмер.
- Лактоденсиметр.
- Электроплита.
- КФК-3.
- Эксикатор.

- Шкаф сухожаровой с терморегулятором.
- Стеклянные флаконы емкостью 0,5-1 л.
- Колбы.
- Цилиндры Несслера.
- Химические стаканы.
- Шкала цветности.
- Пипетки.
- Набор химических реактивов.
- Лабораторная посуда.
- Изделия медицинского назначения (вата, бинты, марля).
- Поглотительные приборы.
- Пипетки.
- Набор индикаторных трубок.
- Набор резиновых трубок.
- Набор фильтров АФА-ВП -20 с патроном.
- Пинцет.
- Весы электронные.
- Ступки фарфоровые с пестиками.
- Бюксы.
- Часовые стекла.
- Щипцы тигельные.
- Штативы для пробирок.

4.2. Информационное обеспечение обучения по профессиональному модулю. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов

Основная литература:

1. Гигиена и экология человека. Учебник под ред. В.М. Глиненко/ Москва: ГЭОТАРМедиа, 2019 – 256с.
2. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика/Изд.: ГЭОТАР-Медиа, 2016 – 976с.
3. Кишкун А.А. Назначение и клиническая интерпретация результатов лабораторных исследований: руководство / Москва: ГЭОТАРМедиа, 2016 – 448с.
4. Методы клинических лабораторных исследований/Под ред. В.С. Камышникова. -7-е изд., М.: МЕДпресс-информ, 2016 – 736с.

Дополнительная литература:

1. Архангельский В.И., Мельниченко П.И., Прохоров Н.И. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования. Руководство к практическим занятиям. – Изд-во Практическая медицина, 2017. – 272с.

Электронные образовательные ресурсы. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Информационно-правовое обеспечение:

1. Система «Консультант».

Профильные web – сайты Интернета:

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

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса по профессиональному модулю

Образовательный процесс ориентирован на формирование компетенций, освоение которых является результатом обучения по профессиональному модулю.

Основными формами обучения студентов являются аудиторные занятия, включающие теоретические занятия, практические занятия, самостоятельную работу студентов.

Тематика теоретических и практических занятий соответствует содержанию рабочей программы профессионального модуля.

Профессиональный модуль ПМ.06 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований из одного междисциплинарного курса (МДК): МДК.06.01 Теория и практика санитарно-гигиенических исследований.

Для освоения профессионального модуля студентам необходимы знания, полученные при изучении предшествующих учебных дисциплин и профессиональных модулей:

1. Анатомия и физиология человека.
2. Медицинская паразитология.
3. Основы латинского языка с медицинской терминологией.
4. Основы патологии.
5. Химия.
6. ПМ.01 Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ.
7. ПМ.04 Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.

Базами практических занятий являются учебные лаборатории и симуляционный центр колледжа.

Изучение профессионального модуля включает производственную практику по профилю специальности объемом 2 недели (72ч).

Производственная практика проводится концентрированно на клинических базах практики, курируется преподавателями профессионального модуля и непосредственными руководителями практики – представителями практического здравоохранения.

Производственная практика по профилю специальности завершается дифференцированным зачетом.

Освоение профессионального модуля требует наличия библиотеки с читальным залом, в котором имеются рабочие места с выходом в Интернет.

Изучение модуля заканчивается промежуточной аттестацией в форме:

- дифференцированного зачёта по ПП.06 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований в УШ-м семестре;
- итоговой аттестацией в форме экзамена квалификационного в УШ-м семестре.

В соответствии с Федеральным законом №273-ФЗ «Об образовании в РФ» (ст. 79), обязательным условием организации образовательной деятельности при наличии студентов с ограниченными возможностями здоровья (слабослышащие) является использование специальных методов:

- При теоретическом обучении (мультимедийные презентации, опорные конспекты);
- При практическом обучении (наличие учебных пособий и дидактических материалов, позволяющих визуализировать задания, рекомендации преподавателя по их выполнению и критерии оценки).

Кроме этого, обязательным условием является дублирование всех обучающих и контролирующих материалов на образовательном портале колледжа.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса по профессиональному модулю

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование по профилю преподаваемого модуля. Опыт деятельности в учреждениях здравоохранения соответствующей профессиональной сферы должен составлять не менее 3-х лет; прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Производственная практика проходит под руководством методического, общего и непосредственного руководителей.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)
ПМ.06. проведение лабораторных
санитарно-гигиенических исследований**

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	Уметь: – осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; – вести учетно-отчетную документацию; – проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Знать: – задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях; – нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований	Умения проверяются при: – наблюдении и экспертной оценке результатов выполнения практических заданий, решения задач, ситуационных вопросов; – освоения умений в ходе производственной практики; – выполнения заданий на экзамене (квалификационном).
ПК 6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания	Уметь: – осуществлять качественный и количественный анализ проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; – осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб 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.	Знания проверяются при: – интерпретации результатов наблюдения за деятельностью студентов во время аудиторной самостоятельной работы; – оценке в рамках контроля: устного и письменного опроса; оценке решения заданий, задач; результатов тестирования; оценке точности определений разных понятий в форме терминологического диктанта; определении правильности формулировки профессиональной терминологии; выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы студентов; – оценке результатов итоговой аттестации в форме экзамена (квалификационного)
ПК 6.3. Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования, участвовать в контроле качества	Уметь: – осуществлять качественный и количественный анализ проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; – 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 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.	
ПК 6.4. Регистрировать результаты проведенных исследований	Уметь: – вести учетно-отчетную документацию. Знать: – механизмы функционирования природных экосистем; – нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований; – гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека.	
ПК 6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты	Уметь: – проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Знать: – задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях; – нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований	

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
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– Обучающийся имеет стабильную или положительную динамику результатов учебной деятельности по профессиональной программе; – не пропускает занятия без уважительной причины; – проявляет интерес и активность при выполнении различных видов учебных заданий; – проявляет инициативу личного участия в профессионально ориентированных мероприятиях, конкурсах; – обучается по программам дополнительного профессионального образования; – участвует в волонтерских акциях и профориентационных мероприятиях; – принимает участие в УИРС, работе предметных кружков.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся, результатов этой деятельности и документов, подтверждающих эту деятельность
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– Обучающийся имеет положительные отзывы работодателей с производственной практики; – отсутствуют замечания о нарушении сроков выполнения учебных задач; – отсутствуют пропуски занятий по неуважительным причинам; – делает любую работу качественно и стремится получить высокую оценку; – соблюдает дисциплину и правила внутреннего распорядка, правила техники безопасности, противопожарной	

	безопасности; – соблюдает требования к форме одежды; – качественно ведёт учебную документацию.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– Обучающийся успешно осуществляет деятельность старосты группы, кружка, бригадира, члена студенческого актива; – проявляет высокую степень активности при выполнении групповых учебных заданий – участвует в общественной жизни колледжа, города, страны.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– Обучающийся быстро, точно и грамотно находит нужную информацию; – анализирует и оценивает её, систематизирует, выделяет главное; – усваивает профессионально нужную информацию; – правильно выражает свои мысли в письменном и устном виде; – использует различные информационные источники – (активный компьютерный пользователь, пользователь библиотечного фонда); – принимает участие в УИРС.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– Обучающийся является активным компьютерным пользователем, в т.ч. пользователем справочно-правовых систем «Гарант» и «Консультант +»; – качественно выполняет в электронном варианте учебные задания с использованием различных программ.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– Обучающийся выбирает деловые методы общения в профессиональной деятельности; – бесконфликтно взаимодействует с коллегами, руководством, пациентами и их окружением; – проявляет высокую степень активности при выполнении групповых учебных заданий; – аргументированно отстаивает своё мнение на основе уважительного отношения к окружающим; – успешно осуществляет деятельность старосты группы, бригадира, члена студенческого актива; – является участником творческого студенческого коллектива (спортивной команды); – принимает участие в волонтерском движении.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	– Обучающийся успешно осуществляет деятельность старосты группы или кружка, бригадира, члена студенческого актива; – проявляет высокую степень активности при выполнении групповых учебных заданий – участвует в общественной жизни колледжа, города, страны; – имеет опыт формирования команды и работы в ней; – выходит с личными инициативами, рациональными предложениями; – имеет опыт контроля выполнения заданий.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации	– Обучающийся в установленные сроки и в полном объеме выполняет самостоятельную работу; – проявляет инициативу в собственном образовании; – принимает участие в работе предметного кружка; – принимает участие в УИРС; – является волонтером в рамках своей будущей профессии – обучается по программам дополнительного образования; – принимает участие в мероприятиях, способствующих карьерному росту.	

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– Обучающийся является активным пользователем библиотеки и читального зала, регулярно обращается за периодическими профессиональными изданиями; – читает профессиональную литературу; – принимает участие в работе предметного кружка; – принимает участие в УИРС.	
ОК 10. Бережно относится к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия	– Обучающийся проявляет толерантность по отношению к социальным, культурным и религиозным различиям; – проявляет инициативу личного участия в мероприятиях и конкурсах исторической и культурной направленности; – участвует в общественной жизни колледжа, города, страны; – является членом творческого кружка.	
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку	– Обучающийся соблюдает правила и нормы поведения в обществе; – проявляет инициативу личного участия в мероприятиях и конкурсах, ориентированных на защиту окружающей среды; – участвует в общественной жизни колледжа, города, страны.	
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях	– Обучающийся владеет экспресс-диагностикой состояний, требующих неотложной доврачебной помощи; – демонстрирует умения по оказанию первой медицинской помощи.	
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности	– Обучающийся демонстрирует умения организовывать рабочее место с учетом необходимых требований; – соблюдает санитарно-гигиенические правила, технику безопасности при работе с биологическим материалом; – соблюдает правила противопожарной безопасности.	
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	– Обучающийся рационально организует рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	

**ПМ.06. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований
для специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика**

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

**Лекционные занятия
341 группа 8 семестр**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Изучение предмета, содержание гигиены и экологии человека. Организация работы санитарно-гигиенической лаборатории	2
2.	Методы санитарно-гигиенических исследований. Организация работы санитарно-гигиенической лаборатории	2
3.	Изучение гигиены и экологии атмосферного воздуха	2
4.	Изучение гигиены и экологии атмосферного воздуха	2
5.	Изучение воды, как фактора внешней среды, ее гигиеническое и эпидемиологическое значение	2
6.	Изучение воды, как фактора внешней среды, ее гигиеническое и эпидемиологическое значение	2
7.	Изучение гигиены почвы, санитарная очистка населенных мест	2
8.	Изучение гигиены почвы, санитарная очистка населенных мест	2
9.	Изучение влияния жилищных условий на здоровье населения	2
10.	Изучение влияния жилищных условий на здоровье населения	2
11.	Компоненты ЗОЖ и пути их формирования	2
12.	Изучение питания, как фактора сохранения и укрепления здоровья	2
13.	Обмен веществ и энергии в организме	2
14.	Значение микроэлементов и витаминов в питании человека	2
15.	Заболевания, связанные с нарушением режима и рациона питания	2
16.	Пищевые отравления и их профилактика	2
17.	Пищевые отравления и их профилактика	2
18.	Воздействие производственных факторов на жизнедеятельность человека	2
19.	Профессиональные заболевания	2
20.	Производственный травматизм. Профзаболевания медицинских работников	2
	Итого	40

**ПМ.06. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований
для специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика**

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

**Практические занятия
341 группа 8 семестр**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Организация работы в санитарно-гигиенической лаборатории	6
2.	Определение и оценка температурного режима, влажности, скорости движения и атмосферного давления воздуха	6
3.	Изучение воды, как фактора внешней среды, ее гигиеническое и эпидемиологическое значение	6
4.	Определение хлоридов и остаточного хлора в питьевой воде	6
5.	Определение щелочности и жесткости воды. Определение сульфатов и окисляемости воды	6
6.	Проведение физико-химического анализа проб почвы	6
7.	Определение и оценка естественного и искусственного освещения в помещении	6
8.	Проведение расчета суточного рациона по меню-раскладке	6
9.	Оценка энергетической адекватности и режима питания взрослого населения	6
10.	Изучение потребности человека в витаминах. Определение витамина «С» в плодах и овощах	6
11.	Изучение причин и клинических проявлений пищевых отравлений. Профилактика пищевых отравлений	6
12.	Изучение санитарной экспертизы молока и молочных продуктов	6
13.	Изучение санитарной экспертизы пищевых жиров. Изучение санитарной экспертизы изделий из рубленого мяса	6
14.	Изучение правил отбора проб воздуха. Определение пыли весовым методом. Определение окиси углерода в воздухе рабочей зоны	6
15.	Определение сернистого газа в воздухе. Изучение определения окислов азота в воздухе рабочей зоны	6
	Итого	90 (42/48)

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.06. Проведение лабораторных
санитарно-гигиенических исследований

№ изменения, дата внесения изменения, № страницы с изменением, № пункта <i>(при наличии)</i>	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: Подпись лица, внесшего изменения:	

Изменения и дополнения одобрены на заседании цикловой методической комиссии _____. Протокол №__ от _____ 20__ г.

Председатель ЦМК _____ *ФИО председателя*

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

учебной дисциплины / профессионального модуля

ПМ. 06. Проверение лабораторных
санитарно-гигиенических исследований

1. Рабочая программа рассмотрена на заседании

ЦМК лабораторной гигиены

Дополнений и изменений на 202 1 / 202 2 уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол № 8 от 15.04. 202 1 г.

Председатель ЦМК Маидур (А.И. Маидурова)

2. Рабочая программа рассмотрена на заседании

ЦМК _____

Дополнений и изменений на 202 ____ / 202 ____ уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол № ____ от ____ 202 ____ г.

Председатель ЦМК _____ (_____)

3. Рабочая программа рассмотрена на заседании

ЦМК _____

Дополнений и изменений на 202 ____ / 202 ____ уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол № ____ от ____ 202 ____ г.

Председатель ЦМК _____ (_____)

4. Рабочая программа рассмотрена на заседании

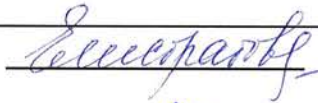
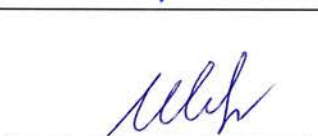
ЦМК _____

Дополнений и изменений на 202 ____ / 202 ____ уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол № ____ от ____ 202 ____ г.

Председатель ЦМК _____ (_____)

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.06. Проведение лабораторных
санитарно-гигиенических исследований

Методист		Елистратова О.А.
Заведующий библиотекой		Бросалина И.М.
Председатель ЦМК общепрофессиональных дисциплина		Шевченко Н.В.