

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КРАСНОДАРСКИЙ КРАЕВОЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ



УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа

_____ Ф.А. Нехай


« 19 » _____ 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**


**ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ САНИТАРНО-
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ
КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
31.02.03 ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА**

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Рассмотрена на заседании ЦК
Лабораторная диагностика
Протокол № 11
« 16 » июне 2025 г
Председатель
 О.А. Корсунова

Программа профессионального
модуля разработана на основе ФГОС
СПО, с учетом примерной
образовательной программы,
учебного плана и рабочей
программы воспитания ККБМК
2025г., по специальности 31.02.03
Лабораторная диагностика, очная
форма обучения

Заместитель директора
по учебной работе
 И.В. Ротаренко
« 17 » июне 2025 г

Организация-разработчик: ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый
медицинский колледж» министерства здравоохранения Краснодарского края

Составитель:

Скляренко О.В. – преподаватель дисциплины «Гигиена» высшей
квалификационной категории

Рецензенты:

1. Бессчётнова О.Г., руководитель ИЛЦ Краснодарского филиала по
железнодорожному транспорту ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в
Краснодарском крае», квалификация по диплому «Химик»
2. Демченко О.П., преподаватель микробиологии высшей квалификационной
категории ККБМК квалификация по диплому «биолог, преподаватель
биологии и химии»

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

рабочей программы профессионального модуля

ПМ.05. Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований по специальности, междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик, контрольно-оценочных средств программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика

Дата заполнения: " 10 " июне 2025 г.

Сведения об организациях:

Образовательная организация: ГБПОУ "Краснодарский краевой базовый медицинский колледж" министерства здравоохранения Краснодарского края;
юридический адрес – 350001, г. Краснодар, ул. Таманская, 137;

телефон/факс 8(861) -212-91-02;

E-mail kkbmk@miackuban.ru.

Организация-работодатель: Краснодарский филиал по железнодорожному транспорту ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае"

юридический адрес – 3500, Краснодар, ул. Гоголя 165

телефон/факс 8(861)21-47-520

E-mail:

Документация, представленная для ознакомления:

1. Рабочий учебный план по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика;
2. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований ППСЗ по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика;
3. Рабочая программ учебно-производственной практики ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований ППСЗ по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика;
4. Комплект контрольно-оценочных средств (КОС) по ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований ППСЗ по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика

Документация, представленная для согласования:

1. Рабочий учебный план по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика;

2.Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований ППССЗ по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика;

3.Рабочая программ учебно-производственной практики ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований ППССЗ по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика;

4.Комплект контрольно-оценочных средств (КОС) по ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований ППССЗ по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика

нормативные сроки освоения программы модуля на базе среднего общего образования – 2-3 курс, 3-4 семестр.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ИЛЦ Краснодарского филиала
по железнодорожному транспорту ФБУЗ «Центр
гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае» *10.06.2015*
Бессчетнова О.Г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ О СОГЛАСОВАНИИ

рабочей программы профессионального модуля

ПМ.05. Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований по специальности, междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик, контрольно-оценочных средств программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика

Организация-работодатель Краснодарский филиал по железнодорожному транспорту ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае"

Направление подготовки (специальность) 31.02.03. Лабораторная диагностика

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Документация, представленная для согласования:

-Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований ППСЗ по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика;

-Рабочая программ учебно-производственной практики ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований ППСЗ по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика;

-Комплект контрольно-оценочных средств (КОС) по ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований ППСЗ по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика

разработана в соответствии с учетом:

- требований Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 04 июля 2022 года №525;
- запросов работодателей;
- особенностей развития Краснодарского края, города Краснодара;
- потребностей экономики Краснодарского края, города Краснодара.

2. Содержание рабочей программы профессионального модуля ПМ.05. Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований (в том числе междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик), контрольно-оценочных средств программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика:

2.1. Отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли с учетом потребностей работодателей и экономики.

2.2. Направлено на освоение вида деятельности проведение профилактических мероприятий в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования 31.02.03. Лабораторная диагностика.

2.3. Направлено на формирование:

2.3.1. Общих компетенций в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2.3.2. Профессиональных компетенций в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом:

ПК 5.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории;

ПК 5.2. Выполнять процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории;

ПК 5.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.

2.3.3. Дополнительные по требованию работодателя знаний, умений, практического опыта:_____.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05. Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика согласована.

«10» июня 2025 г.



О.Г. Бессчетнова
Подпись работодателя

М.П.

Рецензия
на рабочую программу по ПМ 05 «Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований» для специальности
31.02.03. «Лабораторная диагностика»

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 05 «Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований» для специальности 31.02.03. «Лабораторная диагностика» разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта, базисного учебного плана и программой воспитания ККБМК.

Освоение рабочей программы будет способствовать формированию общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО, а также личностных результатов.

Рабочая программа рассчитана на 270 часов. Обязательная учебная нагрузка составляет 216 часов, в том числе лекций – 52 часов (26+26), практических занятий -164 (102+62) часов, учебная практика 36 часа, на самостоятельную работу выделено 6 часов. 88 часов вариативной части введены для углубления и расширения специальных знаний, приобретения умений и практического опыта проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований, в том числе пищевых продуктов, что позволит расширить специальные и получить дополнительные знания, приобрести практический опыт проведения качественного и количественного исследования пищевых продуктов, что будет способствовать формированию общих и профессиональных компетенций (ПК 5.1-5.3)

В программе четко определены:

- область применения программы;
- место дисциплины в структуре основной образовательной программы;
- цели и задачи дисциплины;
- формы и методы контроля.

Программа состоит из одного междисциплинарного курса. В данном курсе рассматриваются общие вопросы гигиены и экологии, организации работы санитарно-гигиенической лаборатории, методы гигиенических исследований объектов окружающей среды, пищевых продуктов, детских учреждений и т.д.

Данный курс включает в себя 5 разделов:

1. Предмет гигиены и экологии человека, организация работы санитарно-гигиенической лаборатории.
2. Экологические и гигиенические проблемы окружающей среды.
3. Экологическое и гигиеническое значение питания.
4. Организационно-содержательные основы урбоэкологии и здорового образа жизни.
5. Влияния факторов производственной среды на состояние здоровья и жизнедеятельности человека.

В разделах: «Экологические и гигиенические проблемы окружающей среды»,

«Организационно-содержательные основы урбоэкологии и здорового образа жизни», особое внимание уделяется состоянию окружающей среды (воздух, вода, почва), влиянию факторов урбанизации и образа жизни на здоровье человека, изучается влияние факторов окружающей среды на детский организм и меры, направленные на сохранение здоровья детей и подростков. В разделе «Экологическое и гигиеническое значение питания». изучаются научные основы рационального питания, дается гигиеническая характеристика пищевым веществам, изучаются заболевания, связанные с питанием и меры направленные на их профилактику.

Рецензия
на рабочую программу по ПМ 05 «Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований» для специальности
31.02.03. «Лабораторная диагностика»

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 05 «Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований» для специальности 31.02.03. «Лабораторная диагностика» разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта, базисного учебного плана и программой воспитания ККБМК.

Освоение рабочей программы будет способствовать формированию общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО, а также личностных результатов.

Рабочая программа рассчитана на 270 часов. Обязательная учебная нагрузка составляет 216 часов, в том числе лекций – 52 часов (26+26), практических занятий -164 (102+62) часов, учебная практика 36 часа, на самостоятельную работу выделено 6 часов. 88 часов вариативной части введены для углубления и расширения специальных знаний, приобретения умений и практического опыта проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований, в том числе пищевых продуктов, что позволит расширить специальные и получить дополнительные знания, приобрести практический опыт проведения качественного и количественного исследования пищевых продуктов, что будет способствовать формированию общих и профессиональных компетенций (ПК 5.1-5.3)

В программе четко определены:

- область применения программы;
- место дисциплины в структуре основной образовательной программы;
- цели и задачи дисциплины;
- формы и методы контроля.

Программа состоит из одного междисциплинарного курса. В данном курсе рассматриваются общие вопросы гигиены и экологии, организации работы санитарно-гигиенической лаборатории, методы гигиенических исследований объектов окружающей среды, пищевых продуктов, детских учреждений и т.д.

Данный курс включает в себя 5 разделов:

1. Предмет гигиены и экологии человека, организация работы санитарно-гигиенической лаборатории.
2. Экологические и гигиенические проблемы окружающей среды.
3. Экологическое и гигиеническое значение питания.
4. Организационно-содержательные основы урбоэкологии и здорового образа жизни.
5. Влияния факторов производственной среды на состояние здоровья и жизнедеятельности человека.

В разделах: «Экологические и гигиенические проблемы окружающей среды»,

«Организационно-содержательные основы урбоэкологии и здорового образа жизни», особое внимание уделяется состоянию окружающей среды (воздух, вода, почва), влиянию факторов урбанизации и образа жизни на здоровье человека, изучается влияние факторов окружающей среды на детский организм и меры, направленные на сохранение здоровья детей и подростков. В разделе «Экологическое и гигиеническое значение питания». изучаются научные основы рационального питания, дается гигиеническая характеристика пищевым веществам, изучаются заболевания, связанные с питанием и меры направленные на их профилактику.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	стр. 4
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	26
5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	30

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований (далее – ПМ 05) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика, Приказом Минпросвещения России от 04 июля 2022 года № 525, зарегистрированного Министерством юстиции РФ (рег. № 64453 от 29 июля 2022 г.), примерной программы (приказ ФГБОУ ИРПО № ____ от ____ года), учебного плана ККБМК, рабочей программы воспитания ККБМК 2023 года по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований» (далее ПМ.05) рассчитана на 270 (182+88) часов.

Обязательная учебная нагрузка 216 часов (128 + 88 вариативной части), из них 52 часов приходится на лекции (26+26) и 164 (102 +62) часов -на практические занятия. учебная практика 36 часа,

88 часов вариативной части введены для углубления и расширения специальных знаний, приобретения умений и практического опыта проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований, в том числе пищевых продуктов, что позволит расширить специальные и получить дополнительные знания, приобрести практический опыт проведения качественного и количественного исследования пищевых продуктов, что будет способствовать формированию общих и профессиональных компетенций (ПК 5.1-5.3)

На самостоятельную внеаудиторную работу выделено 6 часов. ПМ.05 включает междисциплинарный курс МДК 05.01 Теория и практика санитарно-гигиенических исследований.

Профессиональный модуль ПМ. 05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований проводится на 2 курсе в 4 семестре и 3 курсе в пятом семестре. На втором курсе 34 часа теории и 124 часа практики. На третьем курсе – 18 часов теории и 40 часов практики. Учебная практика проводится на третьем курсе.

В данном курсе рассматриваются общие вопросы гигиены и экологии, организации работы санитарно-гигиенической лаборатории, методы гигиенических исследований объектов окружающей среды, пищевых продуктов, детских учреждений и т.д.

Данный курс включает в себя 5 разделов:

1. Предмет гигиены и экологии человека, организация работы санитарно-гигиенической лаборатории.
2. Экологические и гигиенические проблемы окружающей среды.
3. Экологическое и гигиеническое значение питания.
4. Организационно-содержательные основы урбоэкологии и здорового образа жизни.
5. Влияние производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельность человека.

В примерной программе допущены следующие ошибки:

В разделе 1. «Предмет гигиены и экологии человека, организация работы санитарно-гигиенической лаборатории» включена тема 1.2 «Гигиена окружающей среды, которая должна быть во 2 разделе;

В разделе 2. «Экологические и гигиенические проблемы окружающей среды» темы 2.1 называется «Предмет гигиены и экологии человека, организация работы санитарно-гигиенической лаборатории», которая есть уже в 1 разделе. В содержании 2 раздела даются вопросы : «Введение. История развития гигиены, как наука. Предмет и содержание гигиены, экологии и экологии человека. Санитарное законодательство и санитарный надзор», которые - относятся к 1 разделу, и есть уже в нем;

Практические занятия данные во 2 разделе:

- «Гигиеническая оценка суточного рациона питания взрослого населения».
- «Правила отбора пищевых продуктов. Проведение санитарно-гигиенической экспертизы пищевых продуктов. Оформление сопроводительной документации».
- «Заболевания, связанные с качеством продуктов питания. Пищевые отравления, их профилактика» относятся к разделу 4. «Физиолого-гигиенические основы питания», а практическое занятие:
 - «Определение естественного и искусственного освещения. Гигиеническая оценка. Оформление сопроводительной документации» относится к разделу 3.

Тема 3.1 «Урбоэкология. Экологические и гигиенические проблемы жилищ» и уже есть в нем.

В связи с этим раздел 2. «Экологические и гигиенические проблемы окружающей среды» взят из рабочей программы ККБМК за 2022-2023 учебный год по ПМ.06 «Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований».

В разделе 4. «Экологическое и гигиенические основы питания» в теме 4.1. «Физиолого-гигиенические основы рационального питания» практические занятия:

- «Порядок проведения гигиенической экспертизы пищевых продуктов. Правила выемки проб».

- «Правила отбора проб пищевых продуктов, оформление акта отбора. Принципы методов и гигиеническое значение показателей: плотности молока; кислотности молока и напитков; содержания соды, крахмала, перекиси в продуктах».

- «Правила отбора проб пищевых продуктов, оформление акта отбора. Принципы методов и гигиеническое значение показателей: содержания соды, крахмала, перекиси в продуктах; влажности муки, хлеба, колбасы; пористости хлеба».

относятся к теме 4.2. «Гигиеническая характеристика продуктов питания».

В разделе 4. «Экологическое и гигиенические основы питания» нарушена нумерация тем. После темы 4.1. идет тема 4.3, а потом 4.2.

В разделе 5. «Влияние производственных факторов на здоровье и жизнедеятельность» нарушена нумерация тем. После темы 5.1. идет тема 5.3., а потом 5.2.

В разделе 4. «Экологическое и гигиенические основы питания» в теме 4.2 «Гигиеническая характеристика продуктов питания» практическое занятие

«Методы санитарно-гигиенической оценки производственных факторов» относится к разделу 5. «Влияние производственных факторов на здоровье и жизнедеятельность».

В разделе 5. «Влияние производственных факторов на здоровье и жизнедеятельность» темы 5.1 «Физиологические основы трудового процесса», практические занятия «Определение шума, вибрации, пыли и вредных веществ в воздухе рабочей зоны» относятся к теме 5.2. «Изучение воздействия факторов производства на жизнедеятельность человека». В теме 5.2. «Влияние производственных факторов на здоровье и жизнедеятельность» практическое занятие «Правила и способы отбора проб воздуха для лабораторного исследования» есть уже в теме 5.1.

В разделе 3. «Организационно-содержательные основы урбоэкологии и здорового образа жизни» изменений нет, поэтому он взят за основу.

Для исправления перечисленных ошибок в примерной программе в рабочую программу внесены следующие изменения в тематический план:

Из раздела 1. «Предмет гигиены и экологии человека, организация работы санитарно-гигиенической лаборатории» тему 1.2 «Гигиена окружающей среды» перенести в разделе 2.

Из раздела 2. «Экологические и гигиенические проблемы окружающей среды» убрать название темы 2.1 «Предмет гигиены и экологии человека, организация работы санитарно-гигиенической лаборатории», и содержание 2 раздела: «Введение. История развития гигиены, как наука. Предмет и содержание гигиены, экологии и экологии человека. Санитарное законодательство и санитарный надзор» поскольку они есть в разделе 1. «Предмет гигиены и экологии человека, организация работы санитарно-гигиенической лаборатории».

Практические занятия:

- « Гигиеническая оценка суточного рациона питания взрослого населения».
- «Правила отбора пищевых продуктов. Проведение санитарно-гигиенической экспертизы пищевых продуктов. Оформление сопроводительной документации».
- «Заболевания, связанные с качеством продуктов питания. Пищевые отравления, их профилактика» перенести в раздел 4. «Физиолого-гигиенические основы питания», а практическое занятие
- «Определение естественного и искусственного освещения. Гигиеническая оценка. Оформление сопроводительной документации» убрать, так как оно есть в разделе 3. «Организационно-содержательные основы урбоэкологии и здорового образа жизни».

Из раздела 4. «Экологическое и гигиенические основы питания» темы 4.1 «Физиолого-гигиенические основы рационального питания» практические занятия

-«Порядок проведения гигиенической экспертизы пищевых продуктов . Правила выемки проб»

-«Правила отбора проб пищевых продуктов, оформление акта отбора Принципы методов и гигиеническое значение показателей: плотности молока; кислотности молока и напитков; содержания соды, крахмала, перекиси в продуктах».

-«Правила отбора проб пищевых продуктов, оформление акта отбора
Принципы методов и гигиеническое значение показателей: содержания соды, крахмала, перекиси в продуктах; влажности муки, хлеба, колбасы; пористости хлеба»

перенести в тему 4.3 «Гигиеническая характеристика продуктов питания».

Изменить нумерацию и порядок тем 4 раздела. После темы 4.1 поставить тему 4.2 «Гигиеническая характеристика продуктов питания», потом 4.3. «Заболевания, связанные с характером питания».

Из раздела 4. «Экологическое и гигиенические основы питания» темы 4.2 «Гигиеническая характеристика продуктов питания» практическое занятие - «Методы санитарно-гигиенической оценки производственных факторов» перенести в раздел 5. «Влияние производственных факторов на здоровье и жизнедеятельность».

В разделе 5. «Влияние производственных факторов на здоровье и жизнедеятельность» изменить нумерацию тем. После темы 5.1. поставить 5.2, а потом 5.3.

Из раздела 5. «Влияние производственных факторов на здоровье и жизнедеятельность» темы 5.1 «Физиологические основы трудового процесса», практические занятия «Определение шума, вибрации, пыли и вредных веществ в воздухе рабочей зоны» перенести в тему 5.2. «Изучение воздействия факторов производства на жизнедеятельность человека». Из темы 5.2 «. «Влияние производственных факторов на здоровье и жизнедеятельность» практическое занятие «Правила и способы отбора проб воздуха для лабораторного исследования» убрать, так как оно есть уже в теме 5.1.

При изучении ПМ.05. Выполнение лабораторных санитарно-эпидемиологических исследований формируются общие, профессиональные компетенции по темам:

Раздел 1. «Предмет гигиены и экологии человека» рассматриваются вопросы истории гигиены как науки, предмета и содержания гигиены, санитарное законодательство и санитарный надзор. Компетенции: ОК 1 -9. ОК 9. ПК 5.1.,5,2,5,3.

В разделе 2. «Экологические и гигиенические проблемы окружающей среды» особое внимание уделено состоянию окружающей среды (воздух, вода, почва). Дается характеристика источникам загрязнения, разбирается действие на организм человека и меры по охране окружающей среды. Компетенции: ОК 1-9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3. В разделе 3. «Экологическое и гигиеническое значение питания» изучаются научные основы рационального питания, дается гигиеническая характеристика пищевым веществам, изучаются заболевания, связанные с питанием и меры направленные на их профилактику. Компетенции ОК 1-9., ПК 5.1. ПК5.2. ПК 5.3.

В разделе 4 «Организационно содержательные основы урбоэкологии и здорового образа жизни» изучаются вопросы жилищного строительства, требования к стройматериалам, освещению, вентиляции, отоплению жилых и общественных зданий, медицинских организаций. Рассматриваются вопросы здоровья, образа жизни и его составляющих, вопросы личной гигиены. Изучается

влияние факторов окружающей среды на детский организм и меры, направленные на сохранение здоровья детей и подростков, в том числе требования к детским учреждениям. Особое внимание уделяется влиянию факторов урбанизации на здоровье. Компетенции ОК 1-9. ПК 5.1. ПК5.2. ПК 5.3.

В разделе 5 «Влияния производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельность человека» изучается влияние производственных факторов на состояние здоровья человека, разбираются меры профилактики профессиональных заболеваний. Компетенции ОК 1- 9, ПК 5.1. ПК5.2. ПК 5.3.

Освоение рабочей программы будет способствовать формированию профессиональных компетенций, предусмотренных ППСЗ и видами профессиональной деятельности.

Занятия проводятся в виде лекционных и практических.

Практические занятия проводятся на базе кабинета гигиены и экологии человека, кабинета профилактики заболеваний и санитарно—гигиенического образования населения, лаборатории гигиены, лаборатории гигиены и экологии человека, лаборатории лабораторных санитарно-гигиенических исследований. Высокотехнологическое оборудование такое как полярограф, хроматограф, люминескоп демонстрируются студентам в ходе учебной практики при проведении экскурсий в санитарно-гигиеническую лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае».

ПМ.05 завершается учебной практикой в объеме 36 часов. Учебная практика проводится в колледже на базе кабинета гигиены и экологии человека, кабинета профилактики заболеваний и санитарно—гигиенического образования населения, лаборатории гигиены, лаборатории гигиены и экологии человека, лаборатории лабораторных санитарно-гигиенических исследований, с выходом на базу санитарно-гигиенической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Краснодарского края» и заканчивается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачёта.

С целью повышения творческой активности студентов рабочей программой предусмотрено использование в самостоятельной работе, наряду с обязательной учебной литературой (на различных носителях), разнообразных учебно-методических и обучающих материалов, в том числе разработанных преподавателем контрольно-оценочных средств и руководства к практическим занятиям.

Форма промежуточной аттестации по завершению ПМ.05:

- дифференцированный зачет – 4 часа;
- экзамен по модулю в объеме 18 часов:
 - самостоятельная работа – 6 часов;
 - консультации – 6 часов;
 - экзамен – 6 часов.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05. ВЫПОЛНЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности выполнение санитарно-эпидемиологических исследований и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование результата обучения
ВД	Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований
ПК 5.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории;
ПК 5.2.	Выполнять процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории;
ПК 5.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Иметь практический опыт	осуществление качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов
уметь	<ul style="list-style-type: none"> -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	<ul style="list-style-type: none"> - 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

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 270, в том числе в форме практической подготовки 200

Из них на освоение МДК

МДК.05.01 Санитарно-эпидемиологические лабораторные исследования – 200 часов практики, в том числе учебно-производственная 36 часов

Форма промежуточной аттестации – экзамен модулю в объеме 18 часов:

- самостоятельная работа – 6 часов;
- консультации – 6 часов;
- экзамен – 6 часов

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований»**

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.								
				Всего	Лабораторных. и практических. занятий	Теоретические занятия	Обучение по МДК			Практики		
							В том числе			Консультации	Учебная	Производственная
							Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9	Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований	270	200	216 (128+88)	164 (102+62)	52 (26+26)	X	X	18		36	X
ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9	МДК.05.01 Санитарно-эпидемиологические лабораторные исследования	270	200	216 (128+88)	164	52 (26+26)	X	X			36	X
ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9	Раздел 1. Предмет гигиены и экологии человека, организация работы санитарно-гигиенической лаборатории	10	8	10	8	2	X	X			X	X
ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9	Раздел 2. Экологические и гигиенические проблемы окружающей среды	38(22/16)	28	38	28	10	X	X			X	X
ПК 5.1, 5.2, 5.3	Раздел 3. Организационно-содержательные основы	40(22/18)	28	40	28		X	X			X	X

ОК 1-9	урбоэкологии и здорового образа жизни	8)				12						
ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9	Раздел 4. Экологическое и гигиеническое значение питания	70 (34/36)	60	70	60	10	X	X			X	X
ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9	Раздел 5. Влияние производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельность человек	58(40/18)	40	54	40	18	X	X			X	X
ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9	Производственная практика, часов	36	36									36
	Промежуточная аттестация	18						6	6	6		
	Всего:	270	200		164		X	18				36

Обоснование вариативной части.

С учетом реализации Федерального Закона «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан», Национального проекта «Здоровье», потребностями и рекомендациями работодателей вариативная часть в ПМ. 05 «Выполнение санитарно-гигиенических исследований первой и второй категории сложности» распределена следующим образом:

№	Наименование тем	Количество часов	Вид занятия	Семестр
1.	Тема 2.1. Гигиена атмосферного воздуха	2	Лекция	4
		0	Практическое занятие	
2.	Тема 2.2. Вода, как фактор внешней среды, ее гигиеническое и эпидемическое значение	4	Лекция	4
		4	Практическое занятие	
3.	Тема 2.3 Гигиены почвы, санитарная очистка населенных мест	2	Лекция	4
		4	Практическое занятие	
4.	Тема 3.1 Урбоэкология. Экологические и гигиенические проблемы жилища, медицинских организаций	2	Лекция	4
		2	Практическое занятие	
5.	Тема 3.3. Гигиенические требования к устройству и содержанию учебно-воспитательных учреждений	2	Лекция	4
		8	Практическое занятие	
6.	Тема 3.4 Здоровый образ жизни и личная гигиена. Гигиеническое обучение и воспитание.	0	Лекция	4
		4	Практическое занятие	
7.	Тема 4.2. Гигиеническая характеристика продуктов питания	4	Лекция	4
		28	Практическое занятие	
8.	Тема 4.3. Зболевания связанные с характером питания	0	Лекция	4
		4	Практическое занятие	
9.	Тема 5.1. Физиологические основы трудового процесса	2	Лекция	5
		0	Практическое занятие	
10.	Тема 5.2. Изучение воздействия факторов производства на жизнедеятельность человека	8	Лекция	5
		8	Практическое занятие	

Вариативная часть (в объеме 88 часов) использована, с целью расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Основной целью введения вариативной части является формирование у студентов профессиональных и общих компетенций, выраженных практически:

- иметь представление о месте экологии в системе естественнонаучных и медицинских дисциплин;
- иметь представление о среде обитания человека и влиянии загрязнения окружающей среды на его развитие, об антропогенном воздействии на природу;
- иметь представление об объектах исследования, системе мониторинга и глобальных экологических проблемах конца XX века;
- знать роль и влияние природных, производственных и социальных факторов на здоровье населения;
- знать основные положения гигиены и санитарии;
- знать вредные физические, химические и биологические факторы окружающей среды, принципы нормирования вредных факторов, их влияние на здоровье человека
- уметь вести и пропагандировать здоровый образ жизни;
- уметь оценить воздействие жилищных условий и степени благоустройства на здоровье и жизнедеятельность человека;
- уметь выявлять и оценивать источники загрязнения, степень загрязнения воздуха, воды, почвы;
- знать основы рационального питания, физиологические нормы питания, режимы питания.
- уметь производить санитарную экспертизу пищевых продуктов;
- уметь проводить профилактические мероприятия, направленные на профилактику пищевых отравлений.
- уметь дать санитарно-гигиеническую оценку факторов окружающей среды и производственных помещений, проводить лабораторные исследования данных факторов.

3.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов(МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа(проект).	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов
1	2	3	4
Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований			
МДК 05. 01 Санитарно- эпидемиологическилабораторные исследования		270/200	
Раздел 1. Изучение предмета гигиены и экологии человека		10	
Тема 1.1. Изучение предмета, содержание гигиены и экологии человека. Организация работы санитарно-гигиенической лаборатории.	Содержание учебного материала	2	ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	Введение. История развития гигиены, как наука. Предмет и содержание гигиены, экологии и экологии человека. Санитарное законодательство и санитарный надзор.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:		
	Практические занятия		ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	Практическое занятие № 1. Задачи стандартизации и метрологического обеспечения деятельности санитарно-гигиенической лаборатории. Устройство и оценка правильности организации работы лаборатории по охране труда сотрудников. Практическое занятие № 2. Методы санитарно-гигиенических исследований	4 4	
Раздел 2. Изучение гигиены окружающей среды.		38(22/16)	
Тема 2.1. Гигиена и экология атмосферного воздуха.	Содержание учебного материала	4(2/2)	

	<p>Физические свойства воздуха, влияние на здоровье. Значение воздушной среды, атмосферы земли, ее структуры и свойств. Гигиеническое значение физических свойств атмосферного воздуха (температуры, влажности, перемещения воздушных масс, атмосферного давления).</p> <p>Гигиеническое значение электромагнитных полей.</p> <p>Гигиеническое и экологическое значения солнечной радиации.</p> <p>Гигиеническое значение климата и погоды.</p> <p><i>Химический состав атмосферного воздуха, источники его загрязнения.</i></p> <p><i>Влияние загрязнения воздуха на здоровье населения (химическое, биологическое загрязнение). Понятие о предельно-допустимой концентрации (ПДК). Изучение Законодательства РФ о воздушной среде.</i></p> <p><i>Мероприятия по профилактике загрязнения атмосферного воздуха</i></p>		ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:		
	Практические занятия	8	ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	<p>Практическое занятие № 3. Изучение приборов и методик для измерения физических параметров воздушной среды</p> <p>Практическое занятие № 4. Определение и гигиеническая оценка физических параметров воздуха.</p>	4 4	
Тема 2.2 Вода, как фактор внешней среды, ее гигиеническое и эпидемиологическое значение.	Содержание учебного материала	20(12/8)	ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	<p><i>Значение водного фактора в жизни человека. Нормы потребления воды. Минеральный состав воды.</i></p> <p><i>Роль воды в возникновение заболеваний. Эндемические и эпидемические заболевания. Физиологическое, гигиеническое, экологическое значение воды. Источники водоснабжения, их санитарно-гигиеническая характеристики. Системы водоснабжения.</i></p> <p><i>Источники загрязнения водоемов.</i></p> <p><i>Методы улучшения качества питьевой воды.</i></p> <p><i>Экологические проблемы водной среды в РФ и регионах.</i></p> <p><i>Санитарная охрана водных ресурсов и объектов водопользования.</i></p>	4	

	<i>Законодательства в области охраны водоемисточников.</i> <i>Гигиенические требования к качеству питьевой воды.</i>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	16(12/4)	
	Практические занятия		ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	Практическое занятие №5. Правила отбора проб воды для лабораторного исследования. Определение органолептических свойств воды.	4	
	Практическое занятие №6. Определение -химического состава воды.	4	
Тема 2.3. Гигиена почвы, санитарная очистка населенных мест.	Практическое занятие №7. Определение растворенного кислорода. Коагуляция и хлорирование воды.	4	
	<i>Практическое занятие №8. Исследование сточных вод.</i>	4	
	Содержание учебного материала	6	ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	<i>Гигиеническое значение почвы, ее состава, свойств.</i> <i>Роль почвы в передаче эпидемиологических, инфекционных и паразитарных заболеваний.</i> <i>Загрязнение и самоочищение почвы.</i> <i>Способы очистки населенных мест.</i> <i>Способы утилизации медицинских отходов.</i> <i>Санитарная охрана почвы.</i>	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:		
	Практическое занятие		
	Практическое занятие № 9. Отбор проб почвы. Определение механических свойств почвы, мочи и экскрементов.	4	ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9

Раздел 3. Организационно-содержательные основы урбоэкологии и здорового образа жизни		40(22/18)	
Тема 3.1 Урбоэкология. Экологические и гигиенические проблемы жилища, медицинских	Содержание	12	ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	Проблемы урбанизации. Планировка населенных мест. Микроклимат жилых и общественных зданий. Освещение естественное и искусственное. Отопление местное и центральное. Вентиляция жилых и общественных зданий. <i>Гигиенические требования к медицинским организациям.</i>	4(2/2)	

организаций.	В том числе практических занятий и лабораторных работ:		
	Практические занятия	8(6/2)	ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	Практическое занятие №10. Определение естественного и искусственного освещения. Практическое занятие №11. Санитарное обследование жилого помещения.	4 4(2/2)	
Тема 3.2. Гигиена медицинских учреждений	Содержание	2	ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	Система больничных учреждений и их гигиеническая оценка. Принципы профилактики инфекций при оказании медицинской помощи. Особенности планировки, освещения, отопления и вентиляции лабораторий. Роль лабораторной диагностики в системе мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения. Профессиональные вредности в отделениях лабораторной диагностики. Меры профилактики профессиональных заболеваний		
Тема 3.3. Гигиенические требования к устройству и содержанию учебно-воспитательных учреждений	Содержание	16	ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	Периоды детского возраста. Анатомо-физиологические особенности детей различного возраста. Медицинское обслуживание детей и подростков, организация и проведение медицинских осмотров. Суточный режим и режим учебно-воспитательного процесса. Гигиеническое значение физического воспитания и закаливания. <i>Организация питания в детские и подростковые учреждения. Гигиенические требования к планировке и санитарному содержанию школ и дошкольных учреждений</i>	4(2/2)	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	12(4/8)	ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	Практические занятия		
	Практическое занятие №12. Оценка физического развития детей и подростков. Практическое занятие №13. Гигиеническая оценка детских учреждений. Гигиеническая оценка детских книг, мебели, игрушек. Практическое занятие №14. Гигиеническая оценка режима дня, школьной мебели и учебного расписания.	4 4 4	

Тема 3.4. Здоровый образ жизни и личная гигиена. Гигиеническое обучение и воспитании	Содержание	10 (6/4)	ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	Здоровье, образ жизни и его составляющие. Гигиенические требования к режиму дня и отдыха. Значение физической активности, закаливания, рационального питания для сохранения и укрепления здоровья. Личная гигиена. Уход за кожей, волосами, ногтями и полостью рта. Гигиена одежды и обуви. Значение гигиенического обучения и воспитания в стратегии укрепления здоровья. Цель, задачи, принципы и средства гигиенического обучения и воспитания	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	8	
	Практические занятия		ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	Практическое занятие №15. Санитарно-просветительная работа Подготовка бесед о здоровом образе жизни. <i>Практическое занятие №16. Санитарно-просветительная работа. Оформление санитарного бюллетеня.</i>	4 4	
Раздел 4. Экологическое и гигиеническое значение питания		70(34/36)	
Тема 4.1 Физиолого-гигиенические основы рационального питания	Содержание	16	ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	Питание как один из факторов, влияющих на здоровье человека. Определение понятий «рациональное питание», «физиологические нормы питания», «нормы потребления продуктов». Обмен веществ и энерготраты организма. Физиологическое значение для организма основных компонентов питания. Основные пищевые вещества: белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества, их оптимальные соотношения. Продукты питания, рекомендуемые для обеспечения организма пищевыми веществами. Понятие о диабетическом и лечебно-профилактическом питании.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:		
	Практические занятия	12	ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	Практическое занятие №17. Методы санитарного исследования пищевых продуктов. Принципы рационального питания.	4 4	
	Практическое занятие №18. Порядок проведения гигиенической экспертизы пищевых продуктов. Правила отбора проб пищевых продуктов. Практическое занятие № 19. Стандартизация пищевых продуктов. Оценка суточного рациона	4	

Тема 4.2 Гигиеническая характеристика продуктов питания.	Содержание	44(12/32)	ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	<i>Санитарная экспертиза пищевых продуктов. Стандарты качества пищевых продуктов. Химический состав и биологическая ценность отдельных продуктов питания. Экологическая адекватность питания населения. Понятие о ксенобиотиках. Условия попадания ксенобиотиков в пищевые продукты и сырье, воздействие на организм человека. Меры профилактики. Основные методы исследования пищевых продуктов</i>	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	40(12/28)	
	Практические занятия		ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	Практическое занятие №20. Санитарная экспертиза мяса и изделий из мяса.	4	
	Практическое занятие №21. Санитарная экспертиза молока и молочных продуктов.	4	
	Практическое занятие №22. Санитарная экспертиза безалкогольных напитков.	4	
	Практическое занятие № 23. Санитарная экспертиза баночных консервов.	4	
	Практическое занятие №24. Санитарная экспертиза пищевых жиров.	4	
	Практическое занятие №25. Санитарная экспертиза муки и хлеба.	4	
	Практическое занятие №26. Санитарная экспертиза рыбы.	4	
	Практическое занятие №27. Санитарная экспертиза колбасных изделий.	4	
	Практическое занятие №28. Гигиенический контроль за питанием в организованных коллективах.	4	
	Практическое занятие №29. Определение ядохимикатов в пищевых продуктах.	4	
Тема 4.3 Заболевания, связанные с характером питания	Содержание	10(6/4)	ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	Алиментарные заболевания по классификации ВОЗ: связанные с недостаточностью питания, избытком питания, несбалансированностью питания, специфические формы недостаточности питания. Пищевые отравления, их классификация. Пищевые отравления бактериального происхождения. Профилактика. Не бактериальные пищевые отравления. Профилактика.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	8(4/4)	
	Практические занятия.		ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	Практическое занятие №30. Признаки пищевых отравлений. Порядок расследований пищевых отравлений.	4	
	Практическое занятие №31. Санитарное обследование пищеблока.	4	

Раздел 5. Влияние производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельность человек		58(40/18)	
Тема 5.1 Физиологические основы трудового процесса	Содержание	14(2/12) 6	ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	Понятие «труда и работы». Физический и умственный труд, современные формы труда, их физиологические особенности. Динамическая и статическая работа. Тяжесть и напряженность труда, показатели и классификация. Физиологические сдвиги в организме при работе: изменения со стороны дыхательной, сердечно-сосудистой и нервной систем; изменения водносолевого и витаминного обменов (основные характеристики)..Динамика работоспособности в процессе выполнения работы. .Хронометражные исследования на производстве. Утомление и причины его развития. Пути сохранения работоспособности и повышения производительности труда. Профилактика заболеваний, вызванных неправильной организацией трудового процесса		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:		
	Практические занятия	8	ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	Практическое занятие №32.Оценка работоспособности. Практическое занятие №33.Методы санитарно-гигиенической оценки производственных факторов.	4 4	
Тема 5.2. Изучение воздействия факторов производства на жизнедеятельность человека	Содержание	44(24/16) 12(4/8)	ПК 5.1, 5.2, 5.3 ОК 1-9
	Изучение гигиены труда, физиологии труда, форм трудовой деятельности, условий труда. Изучение профессиональных вредностей и их классификация. Изучение понятия: профессиональные заболевания и их профилактика. <i>Изучение действия на организм производственных ядов. Профилактика. Изучение профессиональных вредностей в системе здравоохранения. Изучение излучения ЭМП и их профилактика. Изучение действия на организм производственной пыли, шума, вибрации. Профилактика</i>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	32(24/8)	
	Практические занятия		ПК 5.1, 5.2, 5.3

	Практическое занятие 34.Определение шума и вибрации. Практическое занятие №35.Правила и способы отбора проб воздуха. Практическое занятие №36.Экспресс методы определения вредных веществ в воздухе. Практическое занятие №37.Определение пыли весовым методом Практическое занятие №38.Определение в воздухе рабочей зоны хлора. Практическое занятие №39.Определение в воздухе рабочей зоны сернистого газа. Практическое занятие №40.Определение в воздухе рабочей зоны окиси азота. Практическое занятие №41. Дифференцированный зачет	4 4 4 4 4 4 4 4	ОК 1-9
Учебно-производственная практика Виды работ:		36	
1. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. 2. Знакомство с целями, задачами и объемом работы, принципами организации и оборудованием лабораторий ФГУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии» 3. Организация рабочего места лаборанта. Работа с лабораторным оборудованием, посудой, инструментарием, приборами. Подготовка, мытье, сушка лабораторной посуды 4. Работа со справочной, методической литературой, инструкциями, приборами 5. Отбор образцов проб объектов внешней среды и продуктов питания, заполнение сопроводительных документов 6. Приготовление растворов реактивов для лабораторных исследований 7. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований: - 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			
Промежуточная аттестация		18	
– самостоятельная работа		6	
– консультации		6	
– экзамен по модулю		6	
Всего		270/ 200	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории: учебной лаборатории кабинета гигиены и экологии человека, кабинета профилактики заболеваний и санитарно—гигиенического образования населения, лаборатории гигиены, лаборатории гигиены и экологии человека, лаборатории лабораторных санитарно-гигиенических исследований, которые оснащены:

- мебель для организации рабочего места преподавателя;
- мебель для организации рабочих мест обучающихся;
- мебель для рационального размещения и хранения средств обучения (секционные комбинированные шкафы);
- тумбочки для ТСО;
- комплект необходимой методической документации преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технологическое оснащение лаборатории:

- мойка;
- вытяжной шкаф
- лабораторная посуда общего и специального назначения;
- вспомогательные приспособления;
- механические дозаторы жидкостей;
- центрифуга для пробирок;
- весы разной точности взвешивания;
- ареометры, термометры;
- колориметры, фотометры и спектрофотометры;
- рН – метр, иономер;
- холодильник;
- приборы для измерения воздуха;

Информационное обеспечение обучения:

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы

Основные источники:

Законодательные и нормативные акты:

1. ФЗ «Закон об охране окружающей природной среды»
2. ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов»
3. ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии»
4. Положение о государственной санитарно-эпидемиологической службе

5. Временные рекомендации по охране труда при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений Минздрава России от 11.04.2002.

6. Приказ МЗ РТ от 09.06.2006 г. № 569 «О соблюдении требований при сборе, хранении и удалении медицинских отходов в лечебно-профилактических учреждениях».

7. СанПиН 2.1.4.1110-02. «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

8. СанПиН 2.1.6.1032-01. «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

9. СанПиН 2.1.7.1287-03 от 15.06.2003 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

10. СанПиН 2.1.7.728-98. «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов».

11. СанПиН 2.1.7.728-99. «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений».

12. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

13. СанПиН 2.1.4.1175-02 «Требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников».

14. СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям».

15. СанПиН 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

16. СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

Учебные и справочные издания:

Основные печатные издания :

1. Королев А.А. Гигиена питания: учебник для студентов высшего образования /А.А.Королев.-4-е изд. перераб. и доп. –М., «Академия», 2014.-544с.

2. Пивоваров Ю.П. Гигиена и экология человека учебник для студентов учреждений сред. Проф. Образования /Ю.П.Пивоваров, В.В.Королев, Л.Г.Подунова; под редакцией Ю.П. Пивоварова.-4-е изд.. стер. – М., «академия», 2015.-400с.

3. Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс]: учебник / Архангельский В. И. , Кириллов В. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с.

4. Глиненко, В. М. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс] / под ред. Глиненко В. М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 256 с.

5. Калишев, М. Г. Сборник заданий по общей гигиене [Электронный ресурс] / Калишев М. Г. , Жарылкасын Ж. Ж. , Петров В. И. , Коваленко Л. М. Рогова С. И. ,

Жакетаева Н. Т. , Изденкова Н. Р. , Чурекова В. И. , Мацук Е. В. , Игельманова Б. М. , Жарылкасынова А. М. - Москва : Литтерра, 2016. - 224 с.

6. Гигиена и санитария [Электронный ресурс] : двухмесячный научно-практический журнал / под. ред. Г.И. Румянцева. - М. : Медицина, 2011 - 2012, 2015 - 2016.

Дополнительные источники

1. Информационно-методический центр «Экспертиза» - www.crc.ru

2. Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения – www.mednet.r

Интернет-ресурсы:

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

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

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

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

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

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории;	Правильность, последовательность, аккуратность, рациональность подготовки рабочего места. Последовательность, полнота соблюдения правил техники безопасности и санитарно-эпидемиологического режима при работе в лаборатории Обоснованность, последовательность, полнота соответствия действий методике отбора образцов проб, соблюдение их качественного и количественного состава. Грамотность и точность оформления акта отбора образцов проб	<i>Контроль по каждой теме:</i> - результатов работы на практических занятиях; - результатов выполнения домашних заданий; - результатов тестирования; - результатов решения проблемно-ситуационных задач. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной и производственной практики. <i>Контроль по каждой теме:</i> экспертное наблюдение за алгоритмом, точностью и правильностью выполнения санитарно-гигиенические лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 5.2. Выполнять процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории;	Обоснованность, последовательность, полнота соответствия действий методикам проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований Правильность, точность, полнота, грамотность оформления протоколов измерения. Правильность, точность, полнота гигиенической оценки исследуемых факторов внешней среды	<i>Итоговый контроль:</i> - результатов зачета по учебно-производственной практике; - результатов промежуточной аттестации в форме экзамена по модулю.
ПК 5.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории	Полнота знаний нормативных документов по утилизации, дезинфекции отработанного материала, лабораторной посуды, инвентаря, средств защиты. Правильность, последовательность утилизации отработанного материала, лабораторной посуды, инструмен-	

	тария, средств защиты	
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Оценивать результат и последствия своих действий	<p><i>Контроль по каждой теме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - результатов работы на практических занятиях; - результатов выполнения домашних заданий; - результатов тестирования; - результатов решения проблемно-ситуационных задач. <p>Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной и производственной практики.</p> <p><i>Контроль по каждой теме:</i></p> <p>экспертное наблюдение за алгоритмом, точностью и правильностью выполнения санитарно-гигиенические лабораторных исследований первой и второй категории сложности</p> <p><i>Итоговый контроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - результатов зачета по учебно-производственной практике; - результатов промежуточной аттестации в форме экзамена по модулю.

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Оценивать результат и последствия своих действий	<p><i>Контроль по каждой теме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - результатов работы на практических занятиях; - результатов выполнения домашних заданий; - результатов тестирования; - результатов решения проблемно-ситуационных задач. <p>Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной и производственной практики.</p> <p><i>Контроль по каждой теме:</i></p> <p>экспертное наблюдение за алгоритмом, точностью и правильностью выполнения санитарно-гигиенических лабораторных исследований первой и второй категории сложности</p> <p><i>Итоговый контроль:</i></p>
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников информации, включая электронные Работа на высокотехнологическом лабораторном оборудовании Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	Правильность и эффективность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проведения	

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	лабораторных исследований Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Применять современную научную профессиональную терминологию	- результатов зачета по учебно-производственной практике; - результатов промежуточной аттестации в форме экзамена по модулю.
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности Проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умение пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывать значимость своей специальности Применять стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности учителя начальных классов и учителя начальных классов компенсирующего и коррекционно-развивающего обучения	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в	Участие в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек	

процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Регулярные занятия физической культурой, разминка во время практических занятий для предотвращения профессиональных заболеваний	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Анализ исторического наследия и культурных традиций народа, уважение религиозных различий Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	

Приложение

Перечень и нумерация практических и теоретических занятий

МДК 05.01 «Санитарно- эпидемиологические лабораторные исследования»

2 курс

Лекции – 34 часа

№	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Введение. История развития гигиены как науки. Предмет содержания гигиены и экологии	2
2.	Воздух, как фактор внешней среды. Физические свойства и гигиеническое значение.	2
3.	Химический состав атмосферного воздуха. Источники загрязнения, меры по охране	2
4.	Экологическое и гигиеническое значение воды. Эндемические заболевания.	2
5.	Санитарная охрана водоемов. Источники загрязнения водоемов.	2
6.	Гигиена почвы. Санитарная охрана почвы.	2
7.	Урбанизация. Планировка населенных мест.	2
8.	Гигиена жилых и общественных зданий. Характеристика стройматериалов.	2
9.	Система больничных учреждений и их гигиеническая оценка.	2
10.	Гигиена детей и подростков. Анатомо-физиологические особенности. Медицинское обслуживание.	2
11.	Гигиенические требования к детским учреждениям.	2
12.	Здоровый образ жизни и пути его формирования	2
13.	Основы рационального питания.	2
14.	Характеристика основных пищевых веществ., их оптимальные соотношения.	2
15.	Гигиеническая характеристика пищевых продуктов животного происхождения	2
16.	Гигиеническая характеристика пищевых продуктов растительного происхождения.	2
17.	Заболевания, связанные с характером питания. Пищевые отравления, их профилактика.	2
	Всего	34 (18 +16)

Практические занятия – 124 часа

№	Наименование тем	Количество часов
1.	Задачи стандартизации и метрологического обеспечения деятельности санитарно-гигиенической лаборатории.	4
2.	Методы физико-химических исследований	4
3.	Изучение приборов и методик для измерения физических параметров воздушной среды.	4
4.	Определение и гигиеническая оценка физических параметров воздуха.	4
5.	Правила отбора проб воды для лабораторного исследования. Определение органолептических свойств.	4
6.	Определение химического состава воды.	4
7.	Определение растворенного кислорода. Коагуляция и хлорирование воды.	4
8.	Исследование сточных вод	4
9.	Отбор проб почвы .Определение механических свойств почвы, мочи и экскрементов.	2/2
10.	Определение естественного и искусственного освещения.	4
11.	Санитарное обследование жилого помещения.	4
12.	Оценка физического развития детей и подростков.	4
13.	Гигиеническая оценка детских учреждений. Гигиеническая оценка детских книг, мебели, игрушек.	4
14.	Гигиеническая оценка режима дня, школьной мебели и учебного расписания.	4
15.	Санитарно-просветительная работа. Подготовка бесед о здоровом образе жизни.	4
16.	Санитарно-просветительная работа. Оформление санитарного бюллетеня..	4
17.	Методы санитарного исследования пищевых продуктов. Принципы рационального питания.	4
18.	Порядок проведения гигиенической экспертизы пищевых продуктов. Правила отбора проб пищевых продуктов	4
19.	Стандартизация пищевых продуктов. Оценка суточного рациона	4
20.	Санитарная экспертиза мяса и изделий из мяса.	4
21.	Санитарная экспертиза молока и молочных продуктов.	4
22.	Санитарная экспертиза безалкогольных напитков	4
23.	Санитарная экспертиза баночных консервов.	4
24.	Санитарная экспертиза пищевых жиров	4
25.	Санитарная экспертиза муки и хлеба.	4
26.	.Санитарная экспертиза рыбы.	4
27.	Санитарная экспертиза колбасных изделий	4

28.	Гигиенический контроль за питанием в организованных коллективах	4
29.	Определение ядохимикатов в пищевых продуктах.	4
30.	Признаки пищевых отравлений. Порядок расследования пищевых отравлений	4
31.	Санитарное обследование пищеблока	4
	Всего	124 (70/54)

МДК 05.01 «Санитарно- эпидемиологические лабораторные исследования»**3 курс****Лекции – 18 часов**

№	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Гигиена труда. Производственные вредные факторы. Современные формы труда, их физиологические особенности.	2
2.	Хронометражные исследования на производстве. Профессиональные заболевания. Пути сохранения. работоспособности	2
3.	Гигиенические требования к промышленным предприятиям.	2
4.	Действие на организм шума, вибрации,	2
5.	Действие на организм ионизирующего и электромагнитного излучения.	2
6.	Действие на организм производственных ядов органического происхождения	2
7.	Действие на организм производственных ядов неорганического происхождения	2
8.	Действие на организм производственной пыли.	2
9.	Профессиональные факторы в системе здравоохранения.	2
	Всего	18 (8+10)

Практические занятия – 40 часов

№	Наименование тем	Количество часов
1.	Оценка работоспособности	4
2.	Методы санитарно-гигиенической оценки производственных факторов	4
3.	Определение шума и вибрации	4
4.	Правила и способы отбора проб воздуха	4
5.	Экспресс методы определения вредных веществ в воздухе	4
6.	Определение пыли весовым методом	4
7.	Определение в воздухе рабочей зоны хлора	4
8.	Определение в воздухе сернистого газа	4
9.	Определение в воздухе рабочей зоны окиси азота.	4
10.	Дифференцированный зачет	4
	Всего	40 (32/8)

Самостоятельная работа – 6 часов

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Выполнение заданий по оценке состояния окружающей среды. Определение состояния атмосферного воздуха, воды, почвы. Оценка влияния загрязнения воздуха на здоровье. Требования к качеству питьевой воды, влияния ее на здоровье. Санитарно-гигиенические и экологические проблемы почвы.	2
2.	Выполнение заданий по оценке рациональности питания. Влияние на организм нерационального питания. Порядок расследования пищевых отравлений.	2
3.	Выполнение заданий по оценке влияния производственных факторов на здоровье человека. Порядок расследования профессиональных заболеваний.	2
	Всего	6

Консультации – 6 часов

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Выполнение практических манипуляций по ПМ.05. Выполнение санитарно-гигиенических исследований первой и второй категории сложности	6
	Всего	6