



федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)

Приложение 3.23
к ППСЗ по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

_____/Т.Н. Василькова

«19» апреля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Курс: 2

Семестр: 3, 4

Всего: 224 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 214 часов

самостоятельной работы обучающегося – 10 часов

Форма контроля: экзамен по профессиональному модулю

г. Тюмень, 2023

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 04.07.2022 №525, зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ 29.07.2022 регистрационный №69453, с учетом профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием», утвержденного Приказом Минтруда России от 31.07.2020 №473н, зарегистрировано в Минюсте России 18.08.2020 №59303.

Согласовано:

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика обсуждена на заседании Методического совета по направлению подготовки «Сестринское дело» (протокол № 4, «23» марта 2023 г.)

Председатель Методического совета по направлению подготовки
«Сестринское дело», д.м.н., профессор

С.В. Лапик

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС (протокол № 7, «19» апреля 2023 г.)

Председатель ЦКМС, д.м.н., профессор

Т.Н. Василькова

Организация-разработчик:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)

Разработчик:

С.Н. Суплов, заведующий кафедрой клинической лабораторной диагностики ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор

Т.Х. Тимохина, заведующий кафедрой микробиологии ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, д.б.н., доцент, заслуженный работник высшей школы РФ

Рецензенты:

В.Э. Шнейдер, заведующий кафедрой хирургических болезней лечебного факультета Тюменского ГМУ, д.м.н., профессор

Т.М. Копусова, заведующий клинико-диагностической лабораторией ООО «Госпиталь «Мать и дитя»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	26
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	28
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	32
6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	34

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности (ВД) «Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований» и соответствующие ему общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Вид деятельности и перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5.	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

<p>ПК 5.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приема материала в лабораторию и предварительной оценки доставленных проб исследуемого материала; – маркировки проб исследуемого материала, поступившего в лабораторию; – регистрации проб исследуемого материала, поступившего в лабораторию; – обработки и подготовки проб материала к исследованию, транспортировке или хранению, оформление отбракованных проб; – подготовки рабочего места, реагентов, расходных материалов и лабораторного оборудования для санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами; – проведения и контроля правильности исполнения преаналитического этапа санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований: маркировка материала, идентификация, сортировка, предварительная обработка, хранение и транспортировка <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять первичную обработку биологического материала, поступившего в лабораторию;
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - маркировку и регистрацию проб материала; - подготовку проб материала к исследованию, транспортировке или хранению; - транспортировку материала к месту проведения лабораторных исследований; - хранение пробы материала с соблюдением необходимых условий; - отбраковку проб материала, не соответствующего утвержденным критериям. <ul style="list-style-type: none"> – подготавливать рабочее место, реагенты, расходный материал и соответствующее лабораторное оборудование для проведения санитарно-эпидемиологических исследований лабораторных исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, общие вопросы организации лабораторной службы, правила проведения санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований; – правила организации деятельности санитарно-гигиенической лаборатории, этапы санитарно-гигиенических лабораторных исследований, задачи персонала; – правила транспортировки и хранения проб материала с целью проведения отсроченного лабораторного исследования; – механизмы функционирования природных экосистем; – гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека
<p>ПК 5.2. Выполнять процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнения лабораторных исследований первой и второй категории сложности (химико-микроскопических, химико-токсикологических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических) <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить лабораторные исследования проб объектов внешней среды и пищевых продуктов первой и второй категории сложности самостоятельно (химико-микроскопические, химико-токсикологические, микробиологические, в том числе бактериологические, паразитологические и вирусологические) – организовывать хранение образцов исследуемого материала и результатов исследования; – соблюдать сроки использования и условия хранения реагентов и расходных материалов в регламентированных режимах; – проводить списание реагентов в соответствии с их расходом <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды лабораторного оборудования для санитарно-эпидемиологических исследований и правила его эксплуатации; – правила учета и контроля расходных материалов; – технологии аналитического этапа санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности в соответствии с видами исследований; – правила передачи результатов лабораторных исследований медицинскому технологу, биологу или врачу клинической лабораторной диагностики для их оценки и интерпретации
<p>ПК 5.3. Выполнять процедуры постаналитического</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценки результатов санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований и направления их медицинскому технологу, биологу,

<p>этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории</p>	<p>бактериологу, медицинскому микробиологу или врачу клинической лабораторной диагностики для дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнения процедур внутрилабораторного контроля качества санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований; – анализа результатов контроля качества постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований; – выполнения процедур внешней оценки качества санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований; – составления плана работы и отчета о работе лаборатории по выполнению санитарно-эпидемиологических исследований; – ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; – использования в работе информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; – обеспечения санитарно-противоэпидемического режима санитарно-гигиенической лаборатории <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать результаты лабораторных исследований; – проводить внутрилабораторный контроль качества санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований, строить контрольные карты и проводить их оценку; – выполнять процедуры внешней оценки качества санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований; – обеспечивать выполнение санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биологическим материалом и с микроорганизмами I - IV групп патогенности; – организовывать и проводить комплекс мероприятий по обеззараживанию и (или) обезвреживанию медицинских отходов класса Б и В, медицинских изделий, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; – соблюдать правила эксплуатации оборудования и требования охраны труда <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – комплекс мер по обеспечению качества санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований на постаналитическом этапе; – санитарно-эпидемиологические требования к организации работы санитарно-эпидемиологической лаборатории; – санитарно-эпидемиологические требования к проведению мероприятий по обеззараживанию и (или) обезвреживанию медицинских отходов класса Б и В, медицинских изделий, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; – санитарные нормы и правила по работе с микроорганизмами I - IV групп патогенности; – правила эксплуатации оборудования; – правила оформления медицинской документации в медицинских лабораториях, в том числе в форме электронного документа; – правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; – требования охраны труда, основы личной безопасности
--	---

1.1.4. Формируемые личностные результаты

ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 9	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде
ЛР 14	Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами
ЛР 15	Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность
ЛР 16	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
ЛР 17	Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности
ЛР 19	Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ЛР 20	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – **224** часа

в том числе в форме практической подготовки – **160** часов

Из них на освоение МДК – **144** часа

в том числе самостоятельная работа – **10** часов

практики, в том числе учебная – **36** часов

производственная – **36** часов

Экзамен по модулю – **8** часов (в т.ч. 2 часа консультации перед экзаменом в виде обязательной аудиторной нагрузки).

Формы промежуточной аттестации:

МДК.05.01 Теория и практика выполнения санитарно-эпидемиологических исследований и

УП.05.01 Учебная практика по санитарно-эпидемиологическим исследованиям – комплексный зачет с оценкой

ПП.05 Производственная практика по выполнению санитарно-эпидемиологических исследований – зачет с оценкой

ПМ.05 Профессиональный модуль – экзамен по модулю

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных, общих компетенций, личностных результатов	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.								
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Консультации	Самостоятельная работа
				Обучение по МДК				Практики				
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная			
Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ПК 5.1., 5.2., 5.3. ОК 01., 02., 04., 05., 07., 09 ЛР 6, 9, 14, 15, 16, 17, 19, 20	МДК.05.01 Теория и практика выполнения санитарно-эпидемиологических исследований	180	124	134	-	88	-	36	-	-	10	
ПК 5.1., 5.2., 5.3. ОК 01., 02., 04., 05., 07., 09 ЛР 6, 9, 14, 15, 16, 17, 19, 20	Производственная практика по выполнению санитарно-эпидемиологических исследований	36	36	-	-	-	-	-	36	-	-	
ПК 5.1., 5.2., 5.3.	Промежуточная аттестация	8	-	-	6	-	-	-	-	2	-	
Всего:		224	160	134	6	88	-	36	36	2	10	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем междисциплинарных курсов (МДК) профессионального модуля (ПМ)	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды профессиональных, общих компетенций, личностных результатов
1	2	3	4
МДК.05.01 Теория и практика выполнения санитарно-эпидемиологических исследований		144	
3 семестр			
Раздел 1. Организация работы санитарно-эпидемиологической лаборатории		20	ПК 5.1., 5.2. 5.3. ОК 01., 02., 04., 05., 07., 09 ЛР 6, 9, 14, 15, 16, 17, 19, 20
Тема 1.1.	Содержание	20	
Методология санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований	<ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов окружающей среды, различных видов деятельности и оптимально допустимых нагрузок. 2. Гигиенические принципы и требования к условиям трудовой деятельности и среды обитания человека. 3. Порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз. 4. Роль и место лабораторных исследований в гигиенических и оздоровительных мероприятиях. 	4	
В том числе практических занятий		16	
Практическое занятие № 1. Организация работы санитарно-эпидемиологической лаборатории			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор), ее структура, виды деятельности, задачи, функции. 2. Структура, функции, штаты лабораторной службы ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области», отделения санитарно-гигиенических исследований. 3. Оборудование лаборатории, требования к его размещению и эксплуатации. 4. Должностные обязанности лабораторного медицинского техника. 		4	
Практическое занятие № 2. Обеспечение безопасной работы лаборатории и персонала			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение нормативных документов, регламентирующих обеспечение безопасной работы санитарно-гигиенической лаборатории. 2. Изучение правил внутреннего трудового распорядка в лаборатории. 		4	

	<p>3. Изучение правил оснащения и оборудования санитарно-гигиенической лаборатории и его эксплуатации.</p> <p>4. Изучение правил по охране труда и электро- пожарной безопасности.</p> <p>5. Соблюдение личной гигиены и санитарии на рабочем месте, проведение обработки рук, использования средств индивидуальной защиты.</p>		
	<p>Практическое занятие № 3. Физико-химические и другие лабораторные и инструментальные санитарно-гигиенические методы исследования</p> <p>1. Изучение принципов работы микроскопа.</p> <p>2. Изучение технологии санитарно-эпидемиологических методов исследования: органолептические, физические (колориметрия, нефелометрия), химические (весовой анализ, объемный анализ, титрования), микроскопические, бактериологические, биологические, паразитологические методы исследования</p>	4	
	<p>Практическое занятие № 4. Подготовка рабочего места к работе</p> <p>1. Подготовка рабочего места лабораторного техника, посуду, оборудования для проведения анализов к работе.</p> <p>2. Проведение калибровки оборудования и мерной посуды.</p> <p>3. Освоение методики статистической обработки результатов количественных определений.</p> <p>4. Требования к оформлению протоколов исследований.</p> <p>5. Проведение дезинфекции лабораторной посуды и рабочих помещений.</p>	4	
Раздел 2. Санитарно-эпидемиологические исследования окружающей среды		36	
Тема 2.1. Гигиена и экология атмосферы	Содержание	9	ПК 5.1., 5.2. 5.3. ОК 01., 02., 04., 05., 07., 09 ЛР 6, 9, 14, 15, 16, 17, 19, 20
	<p>1. Воздушная среда как смесь газов.</p> <p>2. Гигиеническое значение нормальных составных частей воздуха.</p> <p>3. Физические свойства воздуха – температура, влажность, подвижность воздуха, атмосферное давление, электрическое состояние, их гигиеническое значение.</p> <p>4. Гигиеническое значение климата и погоды. Характеристика солнечной радиации.</p> <p>5. Исследование микроклимата. Санитарно-физические исследования свойств атмосферного воздуха. Измерение и гигиеническая оценка температуры, влажности, скорости движения воздуха, атмосферного давления.</p>	4	
	В том числе практических занятий	4	
	<p>Практическое занятие № 5. Проведение санитарно-физических исследований воздуха</p> <p>1. Подготовка рабочего места, приборов для измерения физических параметров воздушной среды.</p> <p>2. Отбор проб воздуха.</p>	4	

	<p>3. Определение и гигиеническая оценка физических параметров воздушной среды в помещении.</p> <p>4. Оформление протоколов измерения.</p> <p>5. Проведение дезинфекции.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 1.</p> <p>1. Работа с учебно-методическим пособием, дополнительной научной литературой.</p> <p>2. Подготовка докладов: «Строение земной атмосферы (тропосфера, стратосфера, ионосфера)», «Законодательство РФ об охране атмосферного воздуха».</p>	1	
<p>Тема 2.2. Химический состав атмосферного воздуха. Предельно допустимые концентрации (ПДК)</p>	<p>Содержание</p>	9	<p>ПК 5.1., 5.2. 5.3. ОК 01., 02., 04., 05., 07., 09 ЛР 6, 9, 14, 15, 16, 17, 19, 20</p>
	<p>1. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение – постоянные составные части воздуха, газообразные примеси, микроорганизмы, механические примеси.</p> <p>2. Источники загрязнения. Механизмы образования смога. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье и санитарные условия жизни населения.</p> <p>3. Принципы защиты воздушной среды. Мероприятия по профилактике загрязнений атмосферного воздуха. Представление о технологических, санитарно-технических мероприятиях. Меры планировочного характера для защиты населения от воздействия источников загрязнения воздушной среды. Роль зеленых насаждений. Значение благоустройства. Понятие о ПДК.</p>	4	
	<p>В том числе практических занятий</p>	4	
	<p>Практическое занятие № 6. Проведение санитарно-химических исследований воздушной среды</p> <p>1. Подготовка рабочего места, приборов, лабораторной посуды, расходных материалов для оценки химических параметров воздушной среды.</p> <p>2. Методы отбора атмосферного воздуха и воздуха закрытых помещений для лабораторного исследования. Методы и способы аспирации воздуха. Отбор проб воздуха в сосуды ограниченной емкости.</p> <p>3. Исследование запыленности воздуха.</p> <p>4. Оформление протокола отбора проб воздуха.</p> <p>5. Оформление протоколов измерения.</p> <p>6. Проведение дезинфекции.</p>	4	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 2.</p> <p>1. Работа с учебно-методическим пособием, дополнительной научной литературой.</p> <p>2. Работа с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».</p>	1	

	<p>3. Работа с гигиеническими нормативами ГН 2.2.5.1313-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны».</p> <p>4. Подготовка реферативного сообщения: «Профилактика загрязнений атмосферного воздуха», «Влияние токсических веществ, содержащихся в воздухе на здоровье человека».</p>		
<p>Тема 2.3. Вода как фактор внешней среды</p>	<p>Содержание</p>	10	<p>ПК 5.1., 5.2. 5.3. ОК 01., 02., 04., 05., 07., 09 ЛР 6, 9, 14, 15, 16, 17, 19, 20</p>
	<p>1. Физиологическая роль, хозяйственно-бытовое, санитарно-гигиеническое значение воды.</p> <p>2. Правила отбора проб воды, оформления протоколов отбора.</p> <p>3. Органолептические свойства воды. Химический состав.</p> <p>4. Влияние загрязнения воды на здоровье человека. Заболевания, обусловленные необычным минеральным составом природных вод.</p> <p>5. Инфекционные заболевания, гельминтозы, передаваемые водным путем. Условия и сроки выживания патогенных микроорганизмов в воде. Особенности водных эпидемий.</p>	4	
	<p>В том числе практических занятий работ</p>	4	
	<p>Практическое занятие № 7. Проведение гигиенической оценки питьевой воды</p> <p>1. Подготовка рабочего места, приборов, лабораторной посуды, расходных материалов для проведения санитарно-химических исследований воды. Отбор проб воды.</p> <p>2. Определение активного хлора в воде.</p> <p>3. Определение органолептических свойств воды.</p> <p>4. Гигиеническая оценка качества питьевой воды на основании нормативных документов. Определение активности хлорной извести и приготовление раствора. Пробное хлорирование воды. Расчет рабочей дозы хлорной извести для эффективного хлорирования питьевой воды.</p> <p>5. Оформление протоколов исследования.</p> <p>6. Проведение дезинфекции.</p>	4	
<p>Самостоятельная работа обучающихся № 3.</p> <p>1. Работа с учебно-методическим пособием, дополнительной научной литературой.</p> <p>2. Работа с документацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» – СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» – СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». 	2		

	3. Подготовка реферата: «Инфекционные заболевания, гельминтозы, передаваемые водным путем».		
Тема 2.4. Система водоснабжения. Санитарная охрана источников водоснабжения	Содержание	8	ПК 5.1., 5.2. 5.3. ОК 01., 02., 04., 05., 07., 09 ЛР 6, 9, 14, 15, 16, 17, 19, 20
	1. Виды источников водоснабжения и их санитарно-гигиеническая характеристика. Причины загрязнения. 2. Охрана источников водоснабжения. 3. Гигиеническая характеристика систем хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. 4. Методы улучшения качества питьевой воды.	4	
	В том числе практических занятий работ	4	
	Практическое занятие № 8. Проведение оценки воды на загрязнение органическими и неорганическими веществами 1. Подготовка рабочего места, приборов, лабораторной посуды, расходных материалов для проведения санитарно-гигиенических исследований воды. 2. Отбор проб воды. 3. Проведение санитарно-гигиенических исследований проб питьевой воды на щелочность, общую жесткость, хлориды, железо, сульфаты, показатели органического загрязнения. 4. Оценка результатов. 5. Оформление документации. 6. Проведение дезинфекции.	4	
Итого за 3 семестр		56	
4 семестр			
Раздел 2. Санитарно-эпидемиологические исследования окружающей среды (продолжение)		13	
Тема 2.5. Гигиена почвы, санитарная очистка населенных мест	Содержание	13	ПК 5.1., 5.2. 5.3. ОК 01., 02., 04., 05., 07., 09 ЛР 6, 9, 14, 15, 16, 17, 19, 20
	1. Гигиеническое значение состава и свойств почвы. 2. Почвенный воздух, пористость, капиллярность. 3. Химический состав почвы. Значение примесей антропогенного характера. Эпидемиологическое значение почвы. Самоочищение почвы. 4. Проблемы накопления и утилизации отходов. Мероприятия по санитарной охране почвы. Гигиенические требования к очистке населенных мест (сбор, транспортировка, хранение, обезвреживание, переработка твердых и жидких отходов). 5. Санитарная оценка почвы.	4	
	В том числе практических занятий работ	8	
	Практическое занятие № 9. Проведение физико-химического и санитарного исследования почвы	4	

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка рабочего места, приборов, лабораторной посуды, расходных материалов для проведения физико-химического исследования почвы. 2. Отбор проб почвы для физико-химического исследования. Подготовка проб почвы для лабораторного исследования. Определение механического состава почвы. Приготовление водной вытяжки из почвы. 3. Оценка результатов. 4. Оформление документации. 5. Проведение дезинфекции. 		
	<p>Практическое занятие № 10. Проведение санитарного исследования почвы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка рабочего места, приборов, лабораторной посуды, расходных материалов для проведения санитарного исследования почвы. 2. Отбор проб почвы для бактериологического, гельминтологического исследования. Подготовка проб почвы для лабораторного исследования. Приготовление водной вытяжки из почвы. Определение показателей органического загрязнения почвы. 3. Оценка результатов. 4. Оформление документации. 5. Проведение дезинфекции. 	4	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 4.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебно-методическим пособием, дополнительной научной литературой. 2. Создание презентации: «Эпидемиологическое значение почвы». 3. Работа с документацией: <ul style="list-style-type: none"> - СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» - СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» 	1	
Раздел 3. Санитарно-эпидемиологические исследования жилых и общественных зданий		17	
Тема 3.1.	Содержание	17	ПК 5.1., 5.2. 5.3. ОК 01., 02., 04., 05., 07., 09 ЛР 6, 9, 14, 15, 16, 17, 19, 20
Гигиенические требования к жилым и общественным зданиям	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гигиенические принципы планировки и застройки населенных мест. 2. Совокупное воздействие жилищных условий (физические, химические, биологические факторы) и степени их благоустройства на жизнедеятельность и здоровье человека. 3. Экологическая характеристика современных строительных и отделочных материалов, бытовой техники. 	4	

	4. Исследования шумов. Исследование электромагнитных излучений. 5. Гигиенические требования к планировке, естественному и искусственному освещению, отоплению, вентиляции помещений различных назначений: жилых помещений, помещений медицинских организаций.		
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие № 11. Проведение исследований освещенности в помещении 1. Подготовка рабочего места, приборов для проведения оценки санитарно-физических параметров в помещении. 2. Проведение гигиенической оценки естественного и искусственного освещения в помещении. 3. Оценка результатов. 4. Оформление документации. 5. Проведение дезинфекции.	4	
	Практическое занятие № 12. Проведение исследований воздушных потоков в помещении 1. Подготовка рабочего места, приборов для проведения оценки санитарно-физических параметров в помещении. 2. Проведение санитарно-физических исследований механических колебаний воздуха в помещении. 3. Оценка результатов. 4. Оформление документации. 5. Проведение дезинфекции.	4	
	Практическое занятие № 13. Проведение исследований уровня шума и радиационного фона в помещении 1. Подготовка рабочего места, приборов для проведения оценки санитарно-физических параметров в помещении. 2. Исследование уровня шума в помещении. 3. Исследование радиационного фона в помещении. 4. Оценка результатов. 5. Оформление документации. 6. Проведение дезинфекции.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся № 5. 1. Работа с учебно-методическим пособием, дополнительной научной литературой, нормативными документами	1	
Раздел 4. Санитарно-эпидемиологические исследования пищевых продуктов		19	
Тема 4.1.	Содержание	17	ПК 5.1., 5.2.

Пищевая и биологическая ценность продуктов питания. Гигиеническая характеристика пищевых продуктов	<p>1. Обмен веществ и энергии в организме. Энергетический баланс. Белки: значение, состав, заменимые и незаменимые аминокислоты, основные источники в питании. Жиры: значение, полиненасыщенные жирные кислоты, источники. Углеводы: значение, моносахариды, дисахариды, полисахариды. Минеральные элементы: кальций, магний, натрий, калий; фосфор, сера, хлор. Биомикроэлементы: железо, йод, фтор, селен, медь, цинк и др. Основные источники минеральных элементов. Витамины: классификация, значение, основные источники, профилактика гиповитаминозов. Витаминизация продуктов и готовой пищи. Физиологические потребности в пищевых веществах.</p> <p>2. Рациональное питание. Определение.</p> <p>3. 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.</p> <p>4. Категории качества пищевых продуктов. Определение показателей качества отдельных пищевых продуктов. Органолептическая оценка пищевых продуктов.</p>	4	5.3. ОК 01., 02., 04., 05., 07., 09 ЛР 6, 9, 14, 15, 16, 17, 19, 20
	В том числе практических занятий	12	
	<p>Практическое занятие № 14. Проведение санитарно-химических исследований молочных продуктов, пищевых жиров</p> <p>1. Подготовка рабочего места, приборов, реактивов, расходного материала для проведения санитарно-химических исследований пищевых продуктов.</p> <p>2. Проведение отбора проб молочных продуктов и готовых блюд.</p> <p>3. Проведение санитарно-химических исследований молочных продуктов.</p> <p>4. Проведение отбора проб пищевых жиров.</p> <p>5. Проведение санитарной экспертизы пищевых жиров.</p> <p>6. Оценка результатов. Оформление документации. Проведение дезинфекции.</p>	4	
	<p>Практическое занятие № 15. Проведение санитарно-химических исследований овощей, хлеба и круп</p> <p>1. Подготовка рабочего места, приборов, реактивов, расходного материала для проведения санитарно-химических исследований пищевых продуктов.</p> <p>2. Проведение отбора проб овощных продуктов.</p> <p>3. Проведение санитарно-химических исследований овощей.</p> <p>4. Определение витамина С в овощах и фруктах.</p> <p>5. Проведение отбора проб хлеба, хлебобулочных продуктов, круп.</p> <p>6. Проведение санитарно-химических исследований хлеба и круп.</p>	4	

	<p>7. Оценка результатов. Оформление документации. Проведение дезинфекции.</p> <p>Практическое занятие № 16. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований мясных продуктов, рыбы и рыбных изделий</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка рабочего места, приборов, реактивов, расходного материала для проведения санитарно-химических исследований пищевых продуктов. 2. Проведение отбора проб мясных продуктов. 3. Проведение санитарной экспертизы мясных продуктов. 4. Проведение отбора проб рыбы и рыбных продуктов. 5. Оценка органолептических свойств рыбы и рыбных изделий: цвет, внешний вид, консистенция, запах, вкус, определение пороков рыбы-сырца: механические повреждения, вздутость брюшка, изменение цвета кожного покрова, бесструктурность мяса, посторонние запахи, определение пороков мороженой рыбы: высыхание поверхностного слоя, «старые» запахи, деформация, окисление жира, изменение цвета, определение пороков соленой рыбы: загар, затяжка, затхлость, налет белых пятен, другие пороки. 6. Проведение санитарной экспертизы рыбы и рыбных изделий. 7. Оценка результатов. Оформление документации. Проведение дезинфекции. 	4	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 6.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с документацией: <ul style="list-style-type: none"> - Методические рекомендации МР 2.3.1.0253-21 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации» - СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» - СанПиН 2.3.2.2871-11 «Изменения № 24 к СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» - СанПиН 2.3.2.1324-03 «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов» - СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг». 3. Подготовка сообщений: «Биологически активные добавки. Виды, значение», «Вода. Ее роль в обмене веществ. Потребность в воде», «Классификация продуктов питания по происхождению, устойчивости к хранению. «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов», «Пищевая и биологическая ценность основных продуктов питания: мяса, колбасных изделий, яиц, рыбы, молока и молочных продуктов, муки, круп, хлеба, овощей, плодов, грибов и их гигиенические показатели качества», «Пищевые добавки. Их виды, 	1	

	<p>значение», «Лечебно-профилактическое питание. Назначение и пищевая ценность различных рационов лечебно-профилактического питания», «Питание отдельных групп населения. Питание при умственном труде. Питание при физическом труде. Питание в пожилом возрасте и старости. Принципы питания, потребность в пищевых веществах, режим питания», «Пищевые отравления микробной этиологии. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы. Бактериотоксикозы, микотоксикозы. Профилактика», «Пищевые отравления немикробной этиологии. Отравления ядовитыми по своей природе продуктами растительного и животного происхождения. Отравления ядовитыми при определенных условиях продуктами растительного и животного происхождения. Отравление примесями химических веществ. Профилактика».</p>		
<p>Тема 4.2. Заболевания, связанные с характером питания. Лечебное питание</p>	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заболевания, обусловленные недостаточным питанием. Болезни недостаточности питания, связанные с недостатком в рационе белков, витаминов, минеральных веществ. 2. Болезни избыточного питания. 3. Болезни животных, передающиеся человеку через мясо, молоко. Рыба как фактор передачи гельминтозов. 4. Понятие о пищевых отравлениях и их классификация. 5. Профилактика. 6. Лечебное питание. Характеристика основных лечебных диет. Механическое, химическое и термическое щажение в питании. Особенности кулинарной обработки при приготовлении диетических блюд. 	2	ПК 5.1., 5.2. 5.3. ОК 01., 02., 04., 05., 07., 09 ЛР 6, 9, 14, 15, 16, 17, 19, 20
Раздел 5. Санитарно-эпидемиологические исследования в области гигиены труда		13	ПК 5.1., 5.2. 5.3.
<p>Тема 5.1. Гигиена труда. Профессиональные вредности. Санитарно-гигиенические исследования в рабочей зоне</p>	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гигиена труда, физиология труда, формы трудовой деятельности, условия труда. Утомление и переутомление. 2. Классификация, характеристика вредных производственных факторов: физических, химических, биологических, нервно-психических, механических факторов, обуславливающих динамическую и статическую нагрузку на опорно-двигательный аппарат. 3. Общие понятия о профессиональных болезнях - заболеваниях, возникающих в результате воздействия на организм вредных производственных факторов. 4. Основные направления профилактических оздоровительных мероприятий (законодательные, организационные, технологические, санитарно-технические, лечебно-профилактические). 5. Производственный травматизм и меры борьбы с ним. 6. Краткие данные о состоянии условий труда и профессиональной заболеваемости работников основных отраслей экономики. Гигиеническое нормирование вредных веществ. 	4	ПК 5.1., 5.2. 5.3. ОК 01., 02., 04., 05., 07., 09 ЛР 6, 9, 14, 15, 16, 17, 19, 20

	Классификация вредных веществ. Контроль и гигиеническая оценка состояния воздушной среды производственных помещений.		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 17. Проведение исследований воздуха в производственных помещениях 1. Подготовка рабочего места, оборудования, расходного материала, реагентов для проведения санитарно-химических исследований производственных помещений. Проведение отбора проб воздуха. 2. Определение пыли весовым методом. 3. Оценка результатов. Оформление документации. Проведение дезинфекции.	4	
	Практическое занятие № 18. Проведение исследований окиси углерода, сернистого газа, окислов азота в производственных помещениях 1. Подготовка рабочего места, оборудования, расходного материала, реагентов для проведения санитарно-химических исследований воздуха производственных помещений. Способы отбора проб воздуха с учетом гигиенически значимых характеристик загрязнителя. 2. Количественный химический анализ вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Определение экспресс-методом окиси углерода в воздухе. 3. Проведение определения сернистого газа в воздухе рабочей зоны. 4. Проведение определения окислов азота в воздухе рабочей зоны. 5. Метрологическое обеспечение качества результатов количественного химического анализа. 6. Оценка результатов. Оформление документации. Проведение дезинфекции.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся № 7. 1. Работа с учебно-методическим пособием, дополнительной научной литературой. 2. Работа с документацией: МУ 2.2.5.2810-10 «Организация лабораторного контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны предприятий основных отраслей экономики».	1	
Раздел 6. Санитарно-эпидемиологические исследования в области гигиены детей и подростков. Гигиеническое обучение и воспитание населения		26	
Тема 6.1. Гигиена детей и подростков	Содержание 1. Здоровье детского населения. Группы здоровья. Физическое развитие детей и подростков как критерий здоровья. Методы исследования и оценки физического развития детей и подростков. Явление акселерации и децелерации. 2. Гигиенические принципы построения режима дня для различных возрастных групп. Основные гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса. Гигиена физического воспитания детей и подростков.	17	ПК 5.1., 5.2. 5.3. ОК 01., 02., 04., 05., 07., 09 ЛР 6, 9, 14, 15, 16, 17, 19, 20
		4	

	<p>3. Планировка детских и подростковых учреждений. Требования к участкам, зданиям общеобразовательных школ, дошкольных образовательных учреждений.</p> <p>4. Гигиенические требования к оборудованию детских и подростковых учреждений, предметам детского обихода. Мебель дошкольных образовательных учреждений. Школьная мебель.</p> <p>5. Гигиенические требования к учебным пособиям, детским игрушкам.</p> <p>6. Содержание детских и подростковых учреждений. Воздушно - тепловой режим. Показатели микроклимата: температура, влажность, скорость движения воздуха. Отопление. Вентиляция. Естественное и искусственное освещение. Санитарное содержание участка и помещений.</p>		
	В том числе практических занятий	12	
	<p>Практическое занятие № 19. Проведение гигиенической оценки микроклимата и освещения в учебных помещениях</p> <p>1. Подготовка оборудования, расходных материалов для проведения оценки микроклимата в учебных помещениях.</p> <p>2. Проведение оценки влажности, температуры, скорости движения воздуха в учебном помещении.</p> <p>3. Подготовка оборудования, расходных материалов для проведения оценки освещения в учебных помещениях.</p> <p>4. Определение естественного и искусственного освещения.</p> <p>5. Оценка результата. Оформление документации. Проведение дезинфекции расходного материала.</p>	4	
	<p>Практическое занятие № 20. Проведение отбора проб водопроводной воды в учебных помещениях</p> <p>1. Подготовка оборудования, расходных материалов для проведения отбора проб в учебных помещениях.</p> <p>2. Проведение отбора проб водопроводной воды в учебном учреждении.</p> <p>3. Проведение санитарной и химической экспертизы водопроводной воды.</p> <p>4. Оценка результата. Оформление документации. Проведение дезинфекции расходного материала.</p>	4	
	<p>Практическое занятие № 21. Проведение гигиенической оценки школьной мебели в учебных помещениях</p> <p>1. Подготовка оборудования, расходных материалов для проведения оценки школьной мебели в учебных помещениях.</p> <p>2. Проведение гигиенической оценки школьной мебели.</p>	4	

	3. Оценка результата. Оформление документации. Проведение дезинфекции расходного материала.		
	Самостоятельная работа обучающихся № 8. 1. Работа с учебно-методическим пособием, дополнительной научной литературой. 2. Подготовка презентаций и докладов: «Гигиеническая оценка режима дня в детском дошкольном учреждении и расписания уроков в школе», «Гигиенические требования к учебным пособиям, детским игрушкам». 3. Работа с документацией: - СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» - Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» - СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»	1	
Тема 6.2. Гигиеническое обучение и воспитание населения	Содержание	9	ПК 5.1., 5.2. 5.3. ОК 01., 02., 04., 05., 07., 09 ЛР 6, 9, 14, 15, 16, 17, 19, 20
	1. Цели, задачи, основные принципы гигиенического обучения и воспитания населения. Методы гигиенического обучения и воспитания населения: устный, печатный, изобразительный (наглядный), комбинированный. Особенности методов. 2. Формы гигиенического воспитания: индивидуальные, групповые, массовые.	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 22. 1. Методические требования, предъявляемые к средствам санитарного просвещения: лекции, беседы, агитационно-информационные сообщения, викторины, санитарные бюллетени, листовки, памятки, лозунги, брошюры, буклеты, слайды, плакаты, схемы и др. 2. Правила составления и оформления.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся № 9. 1. Выполнение индивидуального задания: разработка формы санитарного просвещения по предложенной тематике: «Гигиена рук», «Гигиена жилища», «Гигиена питания», «Профилактика бытового травматизма», «Профилактика производственного травматизма», «Профилактика гельминтозов».	1	
Учебная практика по санитарно-эпидемиологическим исследованиям, 4 семестр Виды работ: 1. Участие в подготовке рабочего места для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований окружающей среды: подготовка оборудования, расходного материала.		36	ПК 5.1., 5.2. 5.3. ОК 01., 02., 04., 05., 07., 09

<ol style="list-style-type: none"> 2. Участие в проведении гигиенической оценки электромагнитных излучений, инфракрасной радиации и ультрафиолетового излучения. 3. Участие в оформлении результатов оценки электромагнитного, ультрафиолетового излучения и инфракрасной радиации. 4. Участие в отборе проб воздуха для проведения лабораторных санитарно-химических исследований. 5. Участие в проведении лабораторных санитарно-химических исследований воздуха: измерение концентрации углекислого газа при помощи газоанализатора, определение концентрации аммиака в воздухе, проведение экспресс-метода определения пыли и вредных веществ в воздушной среде. 6. Участие в оформлении результатов оценки санитарно-химических исследований воздушной среды. 7. Участие в отборе проб питьевой воды для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований физических свойств воды: отбор проб воды батометром, отбор проб воды специальными бутылками с откаченным воздухом, отбор проб донных отложений дночерпателями, консервация проб. 8. Участие в проведении лабораторных санитарно-гигиенических исследований физических свойств питьевой воды: определение температуры воды, определение прозрачности воды, определение мутности воды, определение цветности воды, определение водородного показателя, рН воды. 9. Участие в проведении лабораторных санитарно-гигиенических исследований органолептических свойств питьевой воды: определение запаха воды, определение вкуса и привкуса воды, определение сухого остатка. 10. Участие в проведении лабораторных санитарно-химических исследований воды экспресс-методами: проведение экспресс-анализа воды наборами «Профессиональный-1», «Родник», проведение экспресс-анализа воды наборами «Водопроводная вода хлорированная», «Водопроводная вода хлорированная-2». 11. Участие в оформлении актов отбора проб питьевой воды и результатов оценки санитарно-гигиенических исследований воды. 12. Участие в отборе проб почвы для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований. 13. Участие в проведении лабораторных санитарно-гигиенических исследований почвы физико-химическими методами: определение гранулометрического состава грунтов ситовым методом, определение влажности почвы, определение санитарного числа, определение нитратов ионометрическим методом, определение хлоридов методом ионометрического титрования, оценка степени химического загрязнения почвы. 14. Участие в проведении лабораторных санитарно-гигиенических исследований почвы бактериологическими, гельминтологическими и энтомологическими методами: определение общих колиформных бактерий (БГКП - бактерии группы кишечной палочки) и энтерококков, определение патогенных энтеробактерий в 1 г почвы, определение санитарно-паразитологических показателей, определение санитарно-энтомологических показателей (личинки и куколки синантропных мух). 15. Участие в оформлении актов отбора проб почвы и результатов оценки санитарно-гигиенических исследований физико-химических свойств почвы. 16. Участие в проведении утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 		<p>ЛР 6, 9, 14, 15, 16, 17, 19, 20</p>
---	--	--

- | | | |
|--|--|--|
| <p>17. Участие в подготовке рабочего места для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований освещенности: подготовка оборудования, расходного материала.</p> <p>18. Участие в проведении гигиенической оценки естественного и искусственного освещения в помещениях.</p> <p>19. Участие в оформлении результатов оценки естественного и искусственного освещения в помещениях.</p> <p>20. Участие в подготовке рабочего места для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований микроклимата в помещениях: подготовка оборудования, расходного материала.</p> <p>21. Участие в проведении гигиенической оценки микроклимата в помещениях: определение температуры, определение относительной влажности воздуха, определение скорости движения воздуха.</p> <p>22. Участие в оформлении результатов оценки микроклимата в помещении.</p> <p>23. Участие в подготовке рабочего места для проведения санитарно-гигиенических исследований продуктов питания: подготовка оборудования, реактивов, расходного материала; подготовка растворов для дезинфекции отработанного материала.</p> <p>24. Участие в отборе проб пищевых продуктов, подготовка проб пищевых продуктов к анализу.</p> <p>25. Участие в проведении лабораторных санитарно-гигиенических исследований хлеба и хлебобулочных изделий: оценка внешнего вида, оценка запаха, определение органолептических показателей: окраска, состояние мякиша, вкус, определение физико-химических показателей: влажность мякиша, кислотность, пористость.</p> <p>26. Участие в проведении лабораторных санитарно-гигиенических исследований мяса и мясных продуктов, колбасных изделий: оценка внешнего вида и цвета мяса, определение консистенции мяса, определение запаха, состояния жира, состояния сухожилий мяса, определение прозрачности и аромата бульона, определение физико-химических показателей мяса: наличие аммиака, реакции на сероводород, пероксидазу, проведение исследований мяса на выявление гельминтов (финны, трихинеллы).</p> <p>27. Участие в оценке органолептических свойств колбасных изделий: внешний вид, запах (снаружи и внутри), ослизнение, цвет, однородность фарша, запах около кости окорока, запах специй.</p> <p>28. Участие в проведении лабораторных санитарно-гигиенических исследований рыбы и рыбных изделий: оценка органолептических свойств рыбы и рыбных изделий: цвет, внешний вид, консистенция, запах, вкус, определение пороков рыбы-сырца: механические повреждения, вздутость брюшка, изменение цвета кожного покрова, бесструктурность мяса, посторонние запахи, определение пороков мороженой рыбы: высыхание поверхностного слоя, «старые» запахи, деформация, окисление жира, изменение цвета, определение пороков соленой рыбы: загар, затяжка, затхлость, налет белых пятен, другие пороки.</p> <p>29. Участие в проведении лабораторных санитарно-гигиенических исследований молока и молочных продуктов: оценка органолептических свойств молока и молочных продуктов: вкус, запах, цвет, внешний вид, консистенция, определение физико-химических показателей: плотность, массовая доля жира, количество сухого вещества, кислотность, наличие консервантов.</p> <p>30. Участие в проведении лабораторных санитарно-гигиенических исследований овощей и фруктов: оценка органолептических свойств овощей и фруктов: внешний вид, наличие наростов, механические повреждения, поражения вредителями, болезнями, определение физико-химических показателей: содержание крахмала, мышьяка, меди, свинца,</p> | | |
|--|--|--|

<p>цинка, пестицидов и нитратов, определение признаков болезней клубней картофеля: железистая (ржавая) пятнистость, потемнение мякоти, дупловатость, парша, ооспороз, гниль, фузариоз, стеблевая нематода, фитофтороз.</p> <p>31. Участие в проведении лабораторных санитарно-гигиенических исследований образцов пищевых продуктов нитратомером: определение нитратов в продукции растениеводства.</p> <p>32. Участие в оформлении актов отбора образцов пищевых продуктов и результатов оценки санитарно-гигиенических исследований в пробах пищевых продуктов.</p> <p>33. Участие в проведении утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p> <p>34. Участие в подготовке рабочего места для проведения гигиенической оценки шума и вибрации в рабочей зоне производственной среды: подготовка оборудования, расходного материала; подготовка растворов для дезинфекции отработанного материала.</p> <p>35. Участие в проведении санитарно-гигиенических исследований уровня шума и вибрации в рабочей зоне.</p> <p>36. Участие в оформлении актов оценки санитарно-гигиенических исследований шумов и вибрации в рабочей зоне производственной среды.</p> <p>37. Комплексный зачет с оценкой по МДК.05.01 и учебной практике.</p>		
<p>Производственная практика по выполнению санитарно-эпидемиологических исследований, 4 семестр</p> <p>Виды работ:</p> <p>1. <i>Приобретение практического опыта по разделу «Организация работы санитарно-эпидемиологической лаборатории»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Изучение структуры ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области». – Прохождение инструктажа на рабочем месте. – Соблюдение правил доставки и обработки материала. – Соблюдение правил работы и техники безопасности при работе с приборами. – Организация приёма, маркировки, регистрации, хранения, подготовки, оценки материала. – Применение нормативных документов при определении химических и физических показателей окружающей среды. – Подготовка рабочего места, лабораторного оборудования и посуды для проведения санитарно-гигиенических исследований с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности. – Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры. – Оформление учетно-отчетной документации. – Участие в контроле качества исследования. <p>2. <i>Приобретение практического опыта по разделу «Санитарно-эпидемиологические исследования окружающей среды»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Определение температуры воздуха, влажности воздуха, атмосферного давления, скорости движения воздуха. – Определение химических показателей в атмосферном воздухе. – Правила доставки питьевой воды. – Приём, маркировка, регистрация, хранение, подготовка, оценка пробы воды. 	36	<p>ПК 5.1., 5.2. 5.3. ОК 01., 02., 04., 05., 07., 09 ЛР 6, 9, 14, 15, 16, 17, 19, 20</p>

<ul style="list-style-type: none"> – Определение запаха, привкуса, цветности, мутности питьевой воды. – Определение химических показателей в питьевой воде. – Проведение теста толерантности к глюкозе. – Правила отбора и доставки проб почвы. – Приём, маркировка, регистрация, хранение, подготовка, оценка пробы почвы. – Определение физических и химических показателей почвы <p>3. <i>Приобретение практического опыта по разделу «Санитарно-эпидемиологические исследования жилых и общественных зданий»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Проведение санитарно-гигиенической оценки излучения. – Проведение санитарно-гигиенической оценки освещенности в помещениях. – Проведение санитарно-гигиенической оценки микроклимата в помещениях. <p>4. <i>Приобретение практического опыта по разделу «Санитарно-эпидемиологические исследования в области гигиены труда»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Проведение санитарно-гигиенических исследований уровня шума и вибрации в рабочей зоне. <p>5. <i>Приобретение практического опыта по разделу «Санитарно-эпидемиологические исследования пищевых продуктов»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Применение правил доставки и обработки проб продуктов питания. – Проведение приёма, маркировки, регистрации, хранения, подготовки, оценки проб продуктов питания. – Определение физических показателей продуктов питания. – Определение химических веществ в продуктах питания. <p>6. <i>Приобретение практического опыта по разделу «Санитарно-эпидемиологические исследования в области гигиены детей и подростков. Гигиеническое обучение и воспитание населения»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Под руководством непосредственного руководителя производственной практики подготовка материалов для санитарно-гигиенического воспитания населения и отработка на практике методов гигиенического обучения. <p>7. Оформление отчетной документации по итогам производственной практики.</p> <p>8. Зачет с оценкой по производственной практике.</p>		
<p>Промежуточная аттестация – экзамен по профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований (в т.ч. 2 часа на консультацию перед экзаменом)</p>	8	ПК 5.1., 5.2. 5.3.
ИТОГО	224	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения

3.1.1. Учебные аудитории кафедры микробиологии, оснащенные оборудованием:

– рабочее место преподавателя – 1;

– стол ученический – 8;

– стул ученический – 16;

– доска классная;

– стенд информационный;

– учебно-наглядные пособия: табличный материал по темам практических занятий, учебные атласы по микробиологии – 10 шт., учебные фильмы по общему и частному курсу микробиологии, аппарат Кротова, анаэростат, термостат;

– оборудование кабинета: стол для демонстрации учебного материала - бактериологические посевы, иммунологические реакции, 3 стола с бинокулярными микроскопами «Микмед» – 6 шт., рециркулятор-облучатель – 1 шт., комплект лекционного оборудования (мультимедийный проектор, экран, компьютер), учебные атласы по микробиологии – 10 шт., учебные стенды – 6 шт., комплект оснащения рабочего стола для бактериологических исследований;

– технические средства обучения: компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; мультимедийная установка.

3.1.2. Оснащенные базы практики:

Реализация профессионального модуля предполагает обязательные учебную и производственную практики, которые проводятся концентрированно.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта.

Учебная практика реализуется в учебной лаборатории кафедры клинической лабораторной диагностики, в которой имеется в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программы профессионального модуля.

Целью производственной практики является комплексное освоение обучающимся вида деятельности «Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований», формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

В ходе прохождения практики обучающиеся должны закрепить теоретические знания, полученные при изучении профессионального модуля, ознакомиться с современными средствами дезинфекции, средствами индивидуальной защиты, лабораторным оборудованием, питательными средами, методиками проведения исследований и изучения свойств микроорганизмов, учетно-отчетной документацией, а также приобрести опыт использования оборудования, оснащения для проведения санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований различных объектов.

Производственная практика реализуется в организациях медицинского профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 02 Здравоохранение. Оборудование медицинских организаций и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по осваиваемому виду деятельности, предусмотренному рабочей программой модуля, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд Университета имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе, рекомендованные ФУМО СПО для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Общая гигиена [Электронный ресурс] : учебное пособие / ред.: А. М. Большаков, В. Г. Маймулов. - Электрон. текстовые дан. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412442.html> (ГЛАВА 10. САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ)

2. Руанет, В. В. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ : учебник / В. В. Руанет. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. : ил. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4919-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449196.html>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство : в 2-х т., / ред. В. В. Долгов, ред. В. В. Меньщиков. - Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2012.

2. Зорина, И. Г. Актуальные аспекты санитарно-гигиенических лабораторных исследований : учебное пособие / И. Г. Зорина, В. Д. Соколов. - Челябинск : ЮУГМУ, 2022. - 300 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/309890>

3. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

4. Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

5. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

6. Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны».

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

8. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

9. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

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

11. СанПиН 2.3.2.2871-11 «Изменения №24 к СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

12. СанПиН 2.3.2.1324-03 «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов».

13. СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг».

14. Методические рекомендации МР 2.3.1.0253-21 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации».

Заведующий библиотекой

Т.А. Вайцель

3.2.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Программное обеспечение	Реквизиты документа
1.	Операционная система Microsoft Windows 8.1 Пакет офисных программ Microsoft Office Standard 2013	Договор № 5150083 от 08.06.2015
2.	Пакет офисных программ Microsoft Office Professional Plus 2019	Договор № 4190260 от 26.11.2019
3.	ПО «Консультант+»	Договор № 11220020 от 11.04.2022
4.	Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к сети Интернет	Договор № 5210032 от 22.06.2021
5.	Statistica Ultimate 13 Academic for windows RU	Договор №8 // 4190051 от 05.03.2019
6.	Программный комплекс (межсетевой экран)	Договор № 5200095 от 23.12.2020
7.	Антивирус Касперский	Договор № 11220006 от 14.03.2022
8.	Информационная система 1С: Университет ПРОФ	Договор № 5150144 от 18.09.2015
9.	Вебинарная площадка Webinar.ru	Договор № 5210010 от 26.04.2021
10.	Вебинарная площадка Pruffme	Договор № 420018 от 25.03.2022
11.	Linux лицензия GNU GPL	<u>GNU General Public License</u>
12.	Система управления обучением Moodle, лицензия GNU GPL	<u>GNU General Public License</u>
13.	7-Zip лицензия GNU GPL	<u>GNU General Public License</u>
14.	Firebird лицензия GNU GPL	<u>GNU General Public License</u>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля **ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований** осуществляется преподавателями в соответствии с «Порядком текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования» на лекциях и практических занятиях.

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	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует точное выполнение правил работы и техники безопасности в лаборатории; – организует рабочее место для проведения санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с предъявляемыми 	Текущий контроль: <ul style="list-style-type: none"> – решение ситуационных задач – выполнение кейсов – выполнение практического задания – выполнение индивидуального задания в рамках внеаудиторной самостоятельной работы

	<p>требованиями, с соблюдением правил личной гигиены;</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует понимание и знание задач, принципов организации и оснащения санитарно-эпидемиологической лаборатории; – демонстрирует правильное проведение отбора образцов проб с соблюдением их качественного и количественного состава, правил техники безопасности при работе с объектами внешней среды и продуктами питания; – правильно и точно оформляет акт отбора образцов проб в соответствии с нормативной документацией 	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ в процессе учебной и производственной практик.</p>
<p>ПК 5.2. Выполнять процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории</p>	<ul style="list-style-type: none"> – правильно выполняет лабораторные санитарно-эпидемиологические исследования с соблюдением правил техники безопасности при работе с объектами внешней среды и продуктами питания в соответствии нормативной документацией, стандартными операционными процедурами; – способен провести контроль качества лабораторного исследования 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществление профессиональной деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике по перечню манипуляций – решение ситуационных задач – выполнение тестов-действий. <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ в процессе учебной и производственной практик.</p>
<p>ПК 5.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории</p>	<ul style="list-style-type: none"> – проводит утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты в соответствии с требованиями нормативной документации; – правильно оформляет и регистрирует результаты лабораторных санитарно-гигиенических исследований в соответствии с нормативной документацией 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществление профессиональной деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике по перечню манипуляций <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ в процессе учебной и производственной практик</p>

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> – умеет самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности для решения поставленных задач; – самостоятельно осуществляет, контролирует и корректирует деятельность для решения поставленных задач; – использует все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; – выбирает успешные стратегии для решения задач в различных ситуациях 	<p>Наблюдение и экспертная оценка решения проблемно-ситуационных задач на практических занятиях, выполнения индивидуального задания в рамках внеаудиторной самостоятельной работы</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; – владеет основными понятиями этических и юридических норм в отношении получения и использования информации; – рационально и эффективно получает информацию; – критически и компетентно оценивает полученную информацию; – структурирует, анализирует и обобщает информацию для наилучшего решения задачи; – точно и творчески использует информацию для решения текущих вопросов и задач; – использует современное программное обеспечение; – умеет использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с 	<p>Наблюдение и экспертная оценка решения проблемно-ситуационных задач на практических занятиях, выполнения индивидуального задания в рамках внеаудиторной самостоятельной работы</p>

	соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывает позиции других участников деятельности, эффективно разрешает конфликты; – демонстрирует умение организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности; – владеет языковыми средствами - умеет ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использует адекватные языковые средства 	Наблюдение и экспертная оценка при выполнении групповых заданий и решении ситуационных задач на практических занятиях. Наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающегося в процессе и учебной и производственной практики.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– демонстрирует умение излагать свои мысли, осуществлять коммуникации устно и письменно в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире	Наблюдение и экспертная оценка при выполнении заданий и решении ситуационных задач на практических занятиях. Наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающегося в процессе и учебной и производственной практики.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; – применяет опыт эколого-направленной деятельности 	Наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля, участия во внеурочных мероприятиях
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения; – демонстрирует умение анализировать правовые и законодательные акты мирового и регионального значения; – демонстрирует знания нормативной, учетной и 	Наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля, учебной и производственной практики.

	<p>отчетной документации по виду деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует умение оформления, заполнения учетной и отчетной документации по виду деятельности; – использует профессиональную документацию на государственном и иностранном языках для решения профессиональных задач 	
ЛР 6, 9, 14, 15, 16, 17, 19, 20	Формируются в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы	Наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля, участия в мероприятиях экологической и гигиенической направленности
		Итоговый контроль проводится в рамках промежуточной аттестации после завершения освоения профессионального модуля в форме экзамена по модулю, который включает в себя контроль усвоения знаний, практических умений и приобретенного практического опыта

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы профессионального модуля ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований проводится при реализации адаптированной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

5.1. Оборудование кабинета для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

–кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха, должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской,

мультимедийной системой;

– для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ незрительного доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах;

– для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

5.2. Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п.3.2 рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

1) для лиц с нарушениями зрения (не менее двух видов):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

2) для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

4) для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

5.3. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Указанные в п. 4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания у обучающегося с ограниченными возможностями здоровья, и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочей программе профессионального модуля

ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Дата внесения дополнений/ изменений	Страница, пункт	Содержание (новая редакция)	Должность, подпись лица, внесшего запись