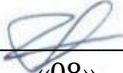


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Стегний Кирилл Владимирович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 05.10.2026 18:10:18
Уникальный программный ключ:
d59234ba928aea5c04c54eb9013a367220b6b2ae

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор института

 /Транковская Л.В./
«08» апреля 2026 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Б2.О.02(У) Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика

Специальность	<u>32.05.01 Медико-профилактическое дело</u> (код, наименование)
Уровень подготовки	<u>специалитет</u>
Направленность подготовки	<u>02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины)</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ООП	<u>6 лет</u> (нормативный срок обучения)
Институт	<u>Институт профилактической медицины</u>

При разработке методических рекомендаций для преподавателей и обучающихся по дисциплине **Б2.О.02(У) Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика** в основу положены:

1) ФГОС ВО по специальности 32.05.01 Медико- профилактическое дело, утвержденный Министерством высшего образования и науки Российской Федерации, приказ № 552 «15» июня 2017г.

2) Учебный план по специальности 02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины)
утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «27» марта 2026г.,
Протокол № 1-7/25-26.

Методические рекомендации для преподавателей и обучающихся по учебной практике разработаны авторским коллективом института профилактической медицины ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством директора института профессора д-р. мед. наук Л.В. Транковской

Разработчики:

<u>Старший преподаватель</u> (занимаемая должность)	<u>без степени, без звания</u> (ученая степень, ученое звание)	<u>Г.С. Дыняк</u> (Ф.И.О.)
<u>Доцент</u> (занимаемая должность)	<u>канд. мед. наук, доцент</u> (ученая степень, ученое звание)	<u>О.П. Грицина</u> (Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по прохождению учебной практики Б2.О.02(У) Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Для лучшего освоения материала и систематизации знаний учебной практики Б2.О.02(У) Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика необходимо регулярно разбирать материалы лекций, отвечать на вопросы для самоконтроля. Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникающим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Лекционный материал организует мыслительную деятельность обучающихся, а практические занятия обеспечивают глубину усвоения материала дисциплины.

При подготовке к практическому занятию особое внимание необходимо обращать на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Для организации самостоятельного изучения тем учебной практики Б2.О.02(У) Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика используются материалы фондов оценочных средств.

Самостоятельная работа студентов обеспечивается следующими условиями:

1. наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
2. создание системы регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
3. консультационная помощь преподавателя.

Методический материал для самостоятельной подготовки представляется в виде литературных источников, нормативных материалов, инструкций по эксплуатации приборов. В список учебно-методических материалов для самостоятельной работы обучающихся входит перечень библиотечных ресурсов учебного заведения и других материалов, к которым обучающийся имеет возможность доступа.

Самостоятельная работа – вид контактной внеаудиторной работы преподавателей и студентов, проходящих учебную практику Б2.О.02(У) Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика. Контроль самостоятельной работы осуществляется ведущим преподавателем. Оценка самостоятельной работы учитывается при проведении промежуточной аттестации студентов, проходящих учебную практику Б2.О.02(У) Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика.

Текущий контроль по учебной практике Б2.О.02(У) Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Текущий контроль по учебной практике Б2.О.02(У) Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика проводится в течение семестра по всем видам и разделам учебной дисциплины, охватывающим компетенции, формируемые дисциплиной: опросы, дискуссии, тестирование, доклады, решение задач, демонстрация навыков работы с приборами, другие виды самостоятельной и аудиторной работы. Текущий контроль знаний студентов, их подготовки к практическим занятиям осуществляется на каждом занятии.

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения индикаторов достижения компетенций. Проводится в форме зачета с оценкой после освоения обучающимся всех разделов по учебной практике Б2.О.02(У) Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика и учитывает результаты обучения по всем видам работы студента на протяжении всего периода обучения в рамках учебной практики Б2.О.02(У)

Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика.

Время, отведенное для промежуточной аттестации, указано в графике учебного процесса.

Задания для практических работ, а также задания для подготовки к текущему и промежуточному контролю приведены в фонде оценочных средств учебной практики Б2.О.02(У) Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Перед консультацией, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ЛЕКЦИОННЫМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 1. Методические указания к лекционным занятиям дисциплины Б2.О.02(У) Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика

Тема №1 Установочное занятие, инструктаж по технике безопасности учебной практики	
Продолжительность лекционного занятия (в академических часах):	6
Цель лекционного занятия: 1. Организационно-методическая: ознакомить студентов с целями, задачами, этапами и отчётностью по практике, сформировать понимание её роли в подготовке врача. 2. Обучающая: систематизировать знания о методах санитарно-гигиенических лабораторных исследований (физико-химических, микробиологических, токсикологических). 3. Безопасностная: обеспечить усвоение правил работы в санитарно-химической и микробиологической лабораториях, мер предотвращения профессионального инфицирования, отравлений, травм и пожаров. 4. Воспитательная: сформировать ответственное отношение к соблюдению правил безопасности, к качеству лабораторного контроля и к здоровью персонала.	
План лекции, последовательность ее изложения: 1. Введение. Место практики в учебном плане, связь с дисциплинами (гигиена, эпидемиология, лабораторная диагностика). 2. Цели и задачи учебной практики. Ознакомление с нормативной базой (СанПиН, МУК, ГОСТы). Основные объекты исследования: вода, почва, воздух, пищевые продукты, смывы с объектов. Перечень осваиваемых методов (отбор проб, подготовка проб, инструментальные и титриметрические методы, бактериологический посев). 3. Структура практики и отчётность. Этапы: инструктаж → работа в лаборатории → обработка результатов → зачёт. Форма дневника, требования к оформлению протоколов. График работы, распределение по бригадам. 4. Инструктаж по технике безопасности 4.1. Общие правила поведения в лаборатории. Запрет на приём пищи, использование телефона без чехла-перчатки. Обязательная спецодежда (халат, шапочка, сменная обувь, при необходимости — перчатки, маска, защитные очки). 4.2. Безопасность при работе с химическими веществами. Правила приготовления растворов (кислоту — в воду). Хранение реактивов, работа под тягой. Меры при разливах: нейтрализация, сбор, утилизация. 4.3. Безопасность при микробиологических исследованиях. 4.4. Электробезопасность и пожарная безопасность. Эксплуатация сушильных шкафов, центрифуг, фотоэлектроколориметров. Запрет оставлять работающие приборы без присмотра. Действия при загорании (типы огнетушителей: углекислотный для электроустановок). 4.5. Действия в аварийных ситуациях. При попадании реактива на кожу/слизистые — первая помощь. При порезе, ожоге, разбитой посуде с биопрепаратом. Журнал регистрации инструктажа: подпись каждого студента.	

5. Примеры из практики: риски и их предотвращение. 6. Рекомендации по подготовке к практике. Повторение основных методов анализа по гигиене. Что необходимо иметь с собой (дневник, ручка, калькулятор, бахилы). 7. Заключение и ответы на вопросы. Итоги: соблюдение ТБ — допуск к работе, нарушения — отстранение.	
Рекомендованная литература: 1. И. Г. Зорина, В. Д. Соколов Актуальные аспекты санитарно-гигиенических лабораторных исследований: учебное пособие Челябинск : ЮУГМУ, 2022. - 300 с. - Текст: электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/aktualnye-aspekty-sanitarno-gigienicheskikh-laboratornyh-issledovanij 2. О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова и др. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования: учебник [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. URL: http://www.studentlibrary.ru 3. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в ред. Федеральных законов). 4. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. Федеральных законов). 5. Федеральный закон от 4 мая 1999 г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (в ред. Федеральных законов). 6. В.А. Янович, А.А. Шепарев, М.В. Бектасова и др. Основы законодательства в деятельности врача-гигиениста Владивосток : Медицина ДВ, 2020 .— 85 с. — URL: https://lib.rucont.ru	

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ/ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 2. Методические указания к практическим занятиям учебной практики Б2.О.02(У) Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика

Тема №1 Структура Центра ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Приморском крае. Роль и значение санитарно-гигиенических лабораторных исследований в деятельности Роспотребнадзора. Законодательные и методические документы, регламентирующие организацию работы.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	6
Цель практического занятия: 1. закрепить полученные знания о целях и задачах санитарно-эпидемиологической службы РФ; 2. в ходе дискуссии обсудить требования методических документов, регламентирующих работу санитарно-эпидемиологической службы РФ; 3. сформировать четкое представление о значении и месте санитарно-гигиенических лабораторных исследований в деятельности Роспотребнадзора; 4. Ознакомиться со структурой Центра ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Приморском крае.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие инструментального оборудования, приборов, наличие методических разработок по дисциплине, наличие законодательных и нормативных документов.	
Самостоятельная работа обучающегося: письменный отчет по избранным вопросам к занятиям. Работа с учебной литературой. Подготовка к контролю. Работа с	

законодательными и нормативными документами.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение вопросов, дискуссия, опрос.	
Рекомендованная литература: 1. И. Г. Зорина, В. Д. Соколов Актуальные аспекты санитарно-гигиенических лабораторных исследований: учебное пособие Челябинск : ЮУГМУ, 2022. - 300 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/aktualnye-aspekty-sanitarno-gigienicheskikh-laboratornyh-issledovanij 2. О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова и др. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования: учебник [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. URL: http://www.studentlibrary.ru 3. В.А. Янович, А.А. Шепарев, М.В. Бектасова и др. Основы законодательства в деятельности врача-гигиениста Владивосток : Медицина ДВ, 2020 .— 85 с. — URL: https://lib.rucont.ru 4. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в ред. Федеральных законов). 5. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. Федеральных законов). 6. Федеральный закон от 4 мая 1999 г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (в ред. Федеральных законов).	
Тема №2 Изучение нормативной документации по отбору проб воды. Проведение отбора проб воды из сети централизованного водоснабжения. Оформление акта отбора проб и направления в лабораторию. Практическая подготовка – демонстрация практических навыков отбора проб из распределительной сети водопровода.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	6
Цель практического занятия: 1. Проанализировать действующую нормативную документацию (СанПиН, ГОСТ, МУК) и на ее основе обосновать выбор места отбора, периодичности, кратности и объема проб воды из сети централизованного водоснабжения в зависимости от цели исследования (контроль качества, авария, профилактика). 2. Алгоритмическая (техническая): Воспроизвести алгоритм отбора проб воды из крана разводящей сети с соблюдением правил асептики и исключением вторичного загрязнения. 3. Документационная (юридическая): Самостоятельно оформить первичную учетную документацию: «Акт отбора проб воды» и «Направление в лабораторию», корректно указав все обязательные реквизиты. 4. Практико-ориентированная (тактическая): Выбрать консервант и тип тары для разных видов анализа, обосновав условия и предельные сроки транспортировки проб от места отбора до лаборатории. 5. Контрольно-диагностическая: Оценить достаточность отобранных проб для проведения полного санитарно-гигиенического исследования воды, смоделировать действия при обнаружении отклонений в маркировке или нарушении холодной цепи.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие инструментального оборудования, приборов, наличие методических разработок по дисциплине, наличие законодательных и нормативных документов.	

Самостоятельная работа обучающегося: Работа с учебной литературой. Подготовка к текущему контролю. Работа с законодательными и нормативными документами. Изучение нормативной документации по отбору проб воды. Проведение отбора проб воды из сети централизованного водоснабжения. Оформление акта отбора проб и направления в лабораторию.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение вопросов, демонстрация практических навыков отбора проб из распределительной сети водопровода.	
Рекомендованная литература: 1. И. Г. Зорина, В. Д. Соколов Актуальные аспекты санитарно-гигиенических лабораторных исследований: учебное пособие Челябинск : ЮУГМУ, 2022. - 300 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/aktualnye-aspekty-sanitarno-gigienicheskikh-laboratornyh-issledovaniy 2. О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова и др. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования: учебник [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. URL: http://www.studentlibrary.ru 3. Л.В. Транковская, Г.А. Тарасенко, Е.В. Семанов и др. Средства измерения и отбора проб в санитарно-гигиенических лабораторных исследованиях. Часть 1, 2 Владивосток : Медицина ДВ, 2021 .— 274 с. : ил.— URL: https://lib.rucont.ru 4. В.А. Янович, А.А. Шепарев, М.В. Бектасова и др. Основы законодательства в деятельности врача-гигиениста Владивосток : Медицина ДВ, 2020 .— 85 с. — URL: https://lib.rucont.ru 5. ГОСТ Р 59024-2020 Вода. Общие требования к отбору проб	
Тема №3 Проведение отбора проб воды из открытых источников. Оформление акта отбора проб и направления в лабораторию. Проведение органолептических исследований. Практическая подготовка – демонстрация практических навыков отбора проб из открытых водоёмов. Определение органолептических показателей.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	12
Цель практического занятия: 1. Сформировать умение корректно проводить отбор проб воды из открытых водоемов (река, озеро, пруд) в соответствии с требованиями нормативной документации (ГОСТ, СанПиН), соблюдая правила асептики, выбор точки отбора, глубины, кратности и необходимого объема пробы для разных видов анализа. 2. Научить студентов правильно оформлять первичную учетную документацию — составлять и заполнять «Акт отбора проб воды» и «Направление в лабораторию» с указанием обязательных реквизитов (место, время, условия отбора, цель исследования, подписи), а также обосновывать выбор метода консервации и транспортировки проб. 3. Отработать на практике методику проведения органолептического анализа воды из открытого источника непосредственно на месте отбора (определение температуры, цвета, прозрачности, запаха, привкуса, наличия пленки и плавающих примесей) с использованием стандартных шкал и органолептических методов. 4. Развить способность интерпретировать первичные результаты органолептического исследования, сравнивать их с гигиеническими нормативами (ПДК) и принимать решение о дальнейшей тактике — необходимости полного химического, микробиологического или паразитологического анализа с учетом возможного источника загрязнения открытого водоема.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие инструментального оборудования, приборов, наличие методических разработок по дисциплине, наличие нормативных документов,	

инструкций по эксплуатации приборов, расходные материалы.	
Самостоятельная работа обучающегося: Проведение отбора проб воды из открытых источников. Оформление акта отбора проб и направления в лабораторию. Проведение органолептических исследований. Работа с учебной литературой. Подготовка к текущему контролю. Работа с нормативными документами, инструкциями по эксплуатации приборов.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение вопросов, демонстрация практических навыков отбора проб из открытых водоёмов. Определение органолептических показателей. Составление протоколов исследования.	
Рекомендованная литература: 1. И. Г. Зорина, В. Д. Соколов Актуальные аспекты санитарно-гигиенических лабораторных исследований: учебное пособие Челябинск : ЮУГМУ, 2022. - 300 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/aktualnye-aspekty-sanitarno-gigienicheskikh-laboratornyh-issledovaniy 2. О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова и др. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования: учебник [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. URL: http://www.studentlibrary.ru 3. Л.В. Транковская, Г.А. Тарасенко, Е.В. Семанив и др. Средства измерения и отбора проб в санитарно-гигиенических лабораторных исследованиях. Часть 1, 2 Владивосток : Медицина ДВ, 2021. — 274 с. : ил.— URL: https://lib.rucont.ru 4. В.А. Янович, А.А. Шепарев, М.В. Бектасова и др. Основы законодательства в деятельности врача-гигиениста Владивосток : Медицина ДВ, 2020. — 85 с. — URL: https://lib.rucont.ru 5. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в ред. Федеральных законов). 6. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. Федеральных законов). 7. ГОСТ Р 59024-2020 Вода. Общие требования к отбору проб	
Тема №4 Изучение нормативной документации по отбору проб почвы. Проведение отбора проб почвы. Оформление акта отбора проб и направления в лабораторию. Практическая подготовка – демонстрация практических навыков отбора проб почвы.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	12
Цель практического занятия: 1. Формирование нормативно-правовой компетенции: Научиться работать с актуальной нормативной документацией (ГОСТ, СанПиН, МУК), регламентирующей правила отбора проб почвы для различных видов анализа (санитарно-химического, бактериологического, паразитологического, токсикологического), и обосновывать выбор схемы отбора в зависимости от цели исследования. 2. Освоение алгоритма полевого этапа исследования: Овладеть практическими навыками подготовительного этапа (выбор места, инструментарий, стерилизация), техникой точечного и объединенного отбора проб почвы с разной глубины из разных объектов (территории ЛПУ, жилой зоны, зоны рекреации, санитарно-защитной зоны), соблюдая правила асептики и меры личной безопасности. 3. Развитие учетно-отчетной документальной компетенции: Приобрести умение	

правильно и без ошибок оформлять первичную учетную документацию — акт отбора проб почвы и направление в лабораторию, фиксируя обязательные реквизиты (погодные условия, способ отбора, наличие посторонних включений, цель исследования, подписи комиссии). 4. (Для профильного углубления) Критическая оценка результатов: Научиться идентифицировать типичные ошибки при отборе и транспортировке проб (нарушение сроков доставки, температурного режима, контаминация), которые могут привести к недостоверным результатам исследований, и предлагать пути их предотвращения.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие инструментального оборудования, приборов, наличие методических разработок по дисциплине, наличие нормативных документов.	
Самостоятельная работа обучающегося: Проведение отбора проб почвы. Оформление акта отбора проб и направления в лабораторию. Работа с учебной литературой. Подготовка к текущему контролю. Работа с нормативными документами.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: демонстрация практических умений отбора проб почвы, практических умений выбора точек проведения измерений, оформление акта отбора проб и направления в лабораторию.	
Рекомендованная литература: 1. И. Г. Зорина, В. Д. Соколов Актуальные аспекты санитарно-гигиенических лабораторных исследований: учебное пособие Челябинск : ЮУГМУ, 2022. - 300 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/aktualnye-aspekty-sanitarno-gigienicheskikh-laboratornyh-issledovanij 2. О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова и др. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования: учебник [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. URL: http://www.studentlibrary.ru 3. Л.В. Транковская, Г.А. Тарасенко, Е.В. Семанов и др. Средства измерения и отбора проб в санитарно-гигиенических лабораторных исследованиях. Часть 1, 2 Владивосток : Медицина ДВ, 2021 .— 274 с. : ил.— URL: https://lib.rucont.ru 4. В.А. Янович, А.А. Шепарев, М.В. Бектасова и др. Основы законодательства в деятельности врача-гигиениста Владивосток : Медицина ДВ, 2020 .— 85 с. — URL: https://lib.rucont.ru 5. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в ред. Федеральных законов). 6. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. Федеральных законов). 7. ГОСТ Р 58595-2019 Почвы. Отбор проб 8. ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы (ССОП). Почвы.	
Тема №5 Изучение нормативной документации по отбору проб воздуха атмосферного воздуха и рабочей зоны.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	6
Цель практического занятия: 1. Сформировать у студентов понимание роли нормативной документации (ГОСТ, СанПиН, МУК, РД) как юридической и методической основы для планирования отбора проб, обеспечивающей достоверность результатов контроля качества воздушной среды и соблюдение правовых норм. 2. Научить студентов дифференцированно применять нормативные документы для	

отбора проб атмосферного воздуха (зона селитебная, места общего пользования) и воздуха рабочей зоны (промышленные предприятия), выделяя ключевые различия в требованиях к периодичности, длительности отбора, количеству точек и средствам индивидуальной защиты. 3. Отработать алгоритм работы с конкретными разделами нормативной документации — поиск требуемых параметров отбора (объем пробы, аспирация, фильтры, условия транспортировки) для заданных вредных веществ (например, пыль, формальдегид, СО, сероводород), с заполнением протокола отбора проб согласно действующим требованиям.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие инструментального оборудования, приборов, наличие методических разработок по дисциплине, наличие нормативных документов.	
Самостоятельная работа обучающегося: письменный отчет по избранным вопросам к занятиям. Работа с учебной литературой. Подготовка к текущему контролю. Работа с нормативными документами.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение вопросов, дискуссия, опрос.	
Рекомендованная литература: 1. И. Г. Зорина, В. Д. Соколов Актуальные аспекты санитарно-гигиенических лабораторных исследований: учебное пособие Челябинск : ЮУГМУ, 2022. - 300 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/aktualnye-aspekty-sanitarno-gigienicheskikh-laboratornyh-issledovaniy 2. О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова и др. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования: учебник [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. URL: http://www.studentlibrary.ru 3. Л.В. Транковская, Г.А. Тарасенко, Е.В. Семанов и др. Средства измерения и отбора проб в санитарно-гигиенических лабораторных исследованиях. Часть 1, 2 Владивосток : Медицина ДВ, 2021 .— 274 с. : ил.— URL: https://lib.rucont.ru 4. В.А. Янович, А.А. Шепарев, М.В. Бектасова и др. Основы законодательства в деятельности врача-гигиениста Владивосток : Медицина ДВ, 2020 .— 85 с. — URL: https://lib.rucont.ru 5. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в ред. Федеральных законов). 6. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. Федеральных законов). 7. Федеральный закон от 4 мая 1999 г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (в ред. Федеральных законов). 8. ГОСТ 17.2.3.01-86 Правила контроля качества воздуха населенных пунктов 9. ГОСТ Р 59059-2020 Охрана окружающей среды. 10. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. ГОСТ 12.1.005-88	
Тема №6 Демонстрация проведения отбора проб атмосферного воздуха. Оформление акта отбора проб и направления в лабораторию.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	12
Цель практического занятия: 1. Сформировать и закрепить алгоритм выбора точек и кратности отбора проб атмосферного воздуха в зависимости от целей исследования (фоновое загрязнение,	

воздействие на конкретный объект, «подфакельная» зона) и вида источника выбросов. Студент должен научиться обосновывать использование конкретного аспирационного устройства и поглотительного прибора. 2. Отработать навык оформления первичной учетной документации — Акта отбора проб и Направления в лабораторию — с соблюдением требований нормативно-технической документации (ГОСТ, МУК, СанПиН). Особое внимание уделить указанию метеоусловий (температура, давление, влажность, скорость ветра) как критических параметров для пересчета объема воздуха к нормальным условиям. 3. Научить выявлять и предотвращать типичные ошибки на преаналитическом этапе (негерметичность пробоотборной линии, неправильная установка поглотителей, отсутствие этикетки на пробе, несовпадение номеров в акте и направлении), которые приводят к юридической недействительности результатов лабораторного контроля.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие инструментального оборудования, приборов, наличие методических разработок по дисциплине, наличие нормативных документов, инструкций по эксплуатации приборов.	
Самостоятельная работа обучающегося: Работа с учебной литературой. Подготовка к текущему контролю. Работа с нормативными документами, инструкциями по эксплуатации приборов. Проведения отбора проб атмосферного воздуха. Оформление акта отбора проб и направления в лабораторию.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение вопросов, демонстрация практических умений работы с приборами, практических умений выбора точек и времени проведения измерений.	
Рекомендованная литература: И. Г. Зорина, В. Д. Соколов Актуальные аспекты санитарно-гигиенических лабораторных исследований: учебное пособие Челябинск : ЮУГМУ, 2022. - 300 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/aktualnye-aspekty-sanitarно-gigienicheskikh-laboratornyh-issledovaniy 2. О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова и др. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования: учебник [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. URL: http://www.studentlibrary.ru 3. Л.В. Транковская, Г.А. Тарасенко, Е.В. Семанов и др. Средства измерения и отбора проб в санитарно-гигиенических лабораторных исследованиях. Часть 1, 2 Владивосток : Медицина ДВ, 2021 .— 274 с. : ил.— URL: https://lib.rucont.ru 4. В.А. Янович, А.А. Шепарев, М.В. Бектасова и др. Основы законодательства в деятельности врача-гигиениста Владивосток : Медицина ДВ, 2020 .— 85 с. — URL: https://lib.rucont.ru 5. ГОСТ 17.2.3.01-86 Правила контроля качества воздуха населенных пунктов 6. ГОСТ Р 59059-2020 Охрана окружающей среды.	
Тема №7 Демонстрация проведения отбора проб воздуха рабочей зоны. Оформление документов отбора проб и направления в лабораторию. Практическая подготовка – демонстрация практических навыков работы с приборами.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	12
Цель практического занятия: 1. Обучающая (формирование профессионального навыка): Научить студентов алгоритму отбора проб воздуха рабочей зоны с учетом гигиенических критериев	

(выбор точек, кратность, длительность отбора, применение аспирационных устройств и сред фильтрации/сорбции) в зависимости от агрегатного состояния вредного вещества и ГОСТов. 2. Документационная (формирование компетенции в делопроизводстве): Сформировать навык корректного оформления первичной учетной документации: «Акта (протокола) отбора проб» и «Направления в лабораторию» с обязательной фиксацией метеоусловий, режима работы оборудования, места отбора и цели исследования (ПДК, контроль эффективности вентиляции и т.д.). 3. Контрольно-аналитическая (связь теории с практикой): Научить студентов идентифицировать типичные ошибки, приводящие к признанию результатов анализов недействительными (нарушение герметизации, неправильный выбор поглотительного прибора, отсутствие «холостых» проб), и обосновывать юридическую значимость правильно оформленного протокола при расследовании профзаболеваний.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие инструментального оборудования, приборов, наличие методических разработок по дисциплине, инструкций по эксплуатации приборов.	
Самостоятельная работа обучающегося: Работа с учебной литературой. Подготовка к текущему контролю. Работа с нормативными документами, инструкциями по эксплуатации приборов. Проведения отбора проб воздуха рабочей зоны. Оформление акта отбора проб и направления в лабораторию.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение вопросов, демонстрация практических умений работы с приборами, практических умений выбора точек и времени проведения измерений.	
Рекомендованная литература: 1. И. Г. Зорина, В. Д. Соколов Актуальные аспекты санитарно-гигиенических лабораторных исследований: учебное пособие Челябинск : ЮУГМУ, 2022. - 300 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/aktualnye-aspekty-sanitarno-gigienicheskikh-laboratornyh-issledovaniy 2. О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова и др. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования: учебник [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. URL: http://www.studentlibrary.ru 3. Л.В. Транковская, Г.А. Тарасенко, Е.В. Семанов и др. Средства измерения и отбора проб в санитарно-гигиенических лабораторных исследованиях. Часть 1, 2 Владивосток : Медицина ДВ, 2021 .— 274 с. : ил.— URL: https://lib.rucont.ru 4. В.А. Янович, А.А. Шепарев, М.В. Бектасова и др. Основы законодательства в деятельности врача-гигиениста Владивосток : Медицина ДВ, 2020 .— 85 с. — URL: https://lib.rucont.ru 5. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. ГОСТ 12.1.005-88	
Тема №8 Изучение нормативной документации, регламентирующей проведение измерений параметров микроклимата. Проведение измерений параметров микроклимата общественных зданий (учебный корпус). Практическая подготовка – демонстрация практических навыков работы с приборами. Составление протоколов инструментальных исследований.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	12

Цель практического занятия: 1. Нормативно-методическая цель: Сформировать у студентов умение самостоятельно работать с актуальной нормативной документацией (СанПиН, ГОСТ, МУК) — выявлять требования к параметрам микроклимата (температура, влажность, скорость движения воздуха) для общественных зданий, определять периодичность контроля и допустимые погрешности измерений. 2. Инструментально-измерительная цель: Отработать и продемонстрировать практические навыки проведения измерений параметров микроклимата на базе учебного корпуса с использованием современных приборов (термометры, психрометры, гигрометры, анемометры) с соблюдением алгоритма размещения измерительных точек, техники безопасности и правил дезинфекции оборудования. 3. Документальная цель: Научить корректно составлять протокол инструментальных исследований микроклимата, включая разделы: цель, место отбора, условия (атмосферное давление, наличие сквозняков), результаты серийных измерений, сравнение с гигиеническими нормативами и заключение о соответствии/несоответствии требованиям.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие инструментального оборудования, приборов, наличие методических разработок по дисциплине, наличие нормативных документов, инструкций по эксплуатации приборов.	
Самостоятельная работа обучающегося: письменный отчет по избранным вопросам к занятиям. Изучение нормативной документации, регламентирующей проведение измерений параметров микроклимата. Проведение измерений параметров микроклимата общественных зданий (учебный корпус). Составление протоколов инструментальных исследований.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение вопросов, демонстрация практических умений работы с приборами, практических умений выбора точек проведения измерений, составление протоколов инструментальных исследований.	
Рекомендованная литература: 1. И. Г. Зорина, В. Д. Соколов Актуальные аспекты санитарно-гигиенических лабораторных исследований: учебное пособие Челябинск : ЮУГМУ, 2022. - 300 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/aktualnye-aspekty-sanitarno-gigienicheskikh-laboratornyh-issledovanij 2. О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова и др. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования: учебник [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. URL: http://www.studentlibrary.ru 3. Л.В. Транковская, Г.А. Тарасенко, Е.В. Семанов и др. Средства измерения и отбора проб в санитарно-гигиенических лабораторных исследованиях. Часть 1, 2 Владивосток : Медицина ДВ, 2021 .— 274 с. : ил.— URL: https://lib.rucont.ru 4. В.А. Янович, А.А. Шепарев, М.В. Бектасова и др. Основы законодательства в деятельности врача-гигиениста Владивосток : Медицина ДВ, 2020 .— 85 с. — URL: https://lib.rucont.ru 5. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в ред. Федеральных законов). 6. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. Федеральных законов). 7. ГОСТ 30494-2011 здания жилые и общественные Параметры микроклимата в помещениях 8. МУК 4.3.2756-10 МУ по измерению и оценке микроклимата производственных помещений	

Тема №9 Изучение нормативной документации, регламентирующей проведение измерений параметров освещения. Проведение измерений параметров освещения общественных зданий (учебный корпус). Практическая подготовка – демонстрация практических навыков работы с приборами. Составление протоколов инструментальных исследований.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	12
Цель практического занятия: 1. Формирование умения работать с нормативной документацией. Научиться обоснованно выбирать и применять действующие санитарные правила и нормы (СанПиН, СП, ГОСТ) для гигиенической оценки параметров естественного и искусственного освещения в общественных зданиях (на примере учебного корпуса). 2. Освоение методики инструментального контроля освещения. Приобрести практические навыки проведения измерений освещенности (люксметром), коэффициента пульсации и показателя ослепленности на рабочих местах в соответствии с аттестованными методиками. 3. Демонстрация навыков работы с приборами и их поверки. Овладеть алгоритмом подготовки приборов (например, люксметр-пульсметр «ТКА-ПКМ» или аналогов) к работе, включая проверку наличия свидетельства о поверке, установку датчиков, выбор режима измерения и ориентацию в пространстве. 4. Оценка результатов и оформление документации. Научиться сопоставлять полученные данные с гигиеническими нормативами, рассчитывать средние величины, анализировать возможные причины несоответствий (недостаточность световых проемов, тип светильников, загрязнение) и оформлять итоговый протокол инструментального исследования с заключением о соответствии условий освещения требованиям.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие инструментального оборудования, приборов, наличие методических разработок по дисциплине, наличие нормативных документов.	
Самостоятельная работа обучающегося: письменный отчет по избранным вопросам к занятиям. Подготовка к текущему контролю. Изучение нормативной документации, регламентирующей проведение измерений параметров освещения. Проведение измерений параметров освещения общественных зданий (учебный корпус). Составление протоколов инструментальных исследований.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение вопросов, демонстрация практических умений работы с приборами, практических умений выбора точек проведения измерений, составление протоколов инструментальных исследований.	
Рекомендованная литература: 1. И. Г. Зорина, В. Д. Соколов Актуальные аспекты санитарно-гигиенических лабораторных исследований: учебное пособие Челябинск : ЮУГМУ, 2022. - 300 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/aktualnye-aspekty-sanitarno-gigienicheskikh-laboratornyh-issledovaniy 2. О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова и др. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования: учебник [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. URL: http://www.studentlibrary.ru 3. Л.В. Транковская, Г.А. Тарасенко, Е.В. Семанов и др. Средства измерения и отбора проб в санитарно-гигиенических лабораторных исследованиях. Часть 1, 2 Владивосток : Медицина ДВ, 2021 .— 274 с. : ил.— URL: https://lib.rucont.ru 4. В.А. Янович, А.А. Шепарев, М.В. Бектасова и др. Основы законодательства в	

деятельности врача-гигиениста Владивосток : Медицина ДВ, 2020 .— 85 с. — URL: https://lib.rucont.ru 5. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в ред. Федеральных законов). 6. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. Федеральных законов). 7. ГОСТ 24940-2016 Методы измерения освещенности	
Тема №10 Изучение нормативной документации, регламентирующей проведение измерений шума. Проведение измерений производственного шума (учебный корпус). Практическая подготовка – демонстрация практических навыков работы с приборами на тренажёрах. Составление протоколов инструментальных исследований.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	6
Цель практического занятия: 1. Аналитическая (нормативно-правовая): Сформировать умение работать с актуальной нормативной документацией (СанПиН, МУК, ГОСТ), идентифицировать предельно допустимые уровни (ПДУ) шума для различных помещений учебного корпуса и классифицировать условия труда по фактору шума. 2. Измерительная (инструментальная): Освоить методику проведения измерений производственного шума (постоянного и непостоянного) на тренажерах/симуляторах с соблюдением требований к точности, калибровке прибора (шумомер), выбору временных интервалов и точек измерения. 3. Документационная (итоговая): Научиться корректно оформлять протокол инструментальных исследований шума, рассчитывать эквивалентный уровень звука (Лэкв.) при необходимости, формулировать гигиеническое заключение о соответствии/несоответствии нормам. 4. Практико-ориентированная (демонстрационная): Продемонстрировать базовый практический навык работы с шумомером (выбор режима «А», коррекции «Fast/Slow», ориентация микрофона, учет фонового шума) и представить результаты измерений в виде, готовом для включения в программу производственного контроля (ППК).	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие инструментального оборудования, приборов, наличие методических разработок по дисциплине, наличие нормативных документов, инструкций по эксплуатации приборов.	
Самостоятельная работа обучающегося: письменный отчет по избранным вопросам к занятиям. Подготовка к текущему контролю. Проведение измерений производственного шума (учебный корпус). отработка практических навыков работы с приборами на тренажёрах. Составление протоколов инструментальных исследований.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение вопросов, демонстрация практических умений работы с приборами, практических умений выбора точек проведения измерений, составление протоколов инструментальных исследований.	
Рекомендованная литература: 1. И. Г. Зорина, В. Д. Соколов Актуальные аспекты санитарно-гигиенических лабораторных исследований: учебное пособие Челябинск : ЮУГМУ, 2022. - 300 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/aktualnye-aspekty-sanitarno-gigienicheskikh-laboratornykh-issledovanij	

2. О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова и др. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования: учебник [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. URL: http://www.studentlibrary.ru 3. Л.В. Транковская, Г.А. Тарасенко, Е.В. Семанов и др. Средства измерения и отбора проб в санитарно-гигиенических лабораторных исследованиях. Часть 1, 2 Владивосток : Медицина ДВ, 2021 .— 274 с. : ил.— URL: https://lib.rucont.ru 4. В.А. Янович, А.А. Шепарев, М.В. Бектасова и др. Основы законодательства в деятельности врача-гигиениста Владивосток : Медицина ДВ, 2020 .— 85 с. — URL: https://lib.rucont.ru 5. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в ред. Федеральных законов). 6. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. Федеральных законов). 7. МУК-4.3.3722_21-Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях 8. ГОСТ 23337-2014 Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий 9. ГОСТ ИСО 10326-1—2002 Вибрация. Оценка вибрации сидений транспортных средств по результатам лабораторных испытаний. Часть 1. Общие требования 10. ГОСТ 31191.1—2004 (ИСО 2631-1:1997) Вибрация и удар. Измерение общей вибрации и оценка ее воздействия на человека. Часть 1. Общие требования 11. ГОСТ 31192.1—2004 (ИСО 5349-1:2001) Вибрация. Измерение локальной вибрации и оценка ее воздействия на человека. Часть 1. Общие требования 12. ОСТ 31192.2—2005 (ИСО 5349-2:2001) Вибрация. Измерение локальной вибрации и оценка ее воздействия на человека. Часть 2. Требования к проведению измерений на рабочих местах	
Тема №11 Проведение измерений шума в жилых зданиях, а также на прилегающей территории к жилой застройки. Практическая подготовка – демонстрация практических навыков работы с приборами на тренажёрах. Составление протоколов инструментальных исследований.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	12
Цель практического занятия: 1. Сформировать умение идентифицировать источники и оценивать нормативные параметры шума. Студент должен научиться применять действующие санитарные правила (СанПиН) для жилых зданий и селитебных зон, дифференцировать эквивалентный и максимальный уровни звука, а также определять регламентируемые точки измерения (у стен дома, на границе с источником шума и пр.). 2. Отработать на тренажёрах алгоритм инструментального измерения шума. Добиться от студента уверенного владения приборами (шумомер, калибратор): правильная установка режима (Fast/Slow, dBA/dBC), ориентация микрофона, проведение калибровки перед началом работы и регистрация показаний в динамике (не менее 5-7 замеров в каждой точке). 3. Научить отличать корректный протокол от формальной отписки. Студент должен самостоятельно (без шаблона) оформить протокол инструментальных исследований с обязательной фиксацией: метеоусловий (для улицы), времени суток, типа прибора и его серийного номера, схемы расположения точек замера на плане помещения или территории. Акцент: ошибки в протоколе — юридически недействительное исследование. 4. Развить навык гигиенической интерпретации и принятия решения.	

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие инструментального оборудования, приборов, наличие методических разработок по дисциплине, наличие нормативных документов, инструкций по эксплуатации приборов.	
Самостоятельная работа обучающегося: письменный отчет по избранным вопросам к занятиям. Подготовка к текущему контролю. Проведение измерений производственного шума в жилых зданиях, а также на прилегающей территории к жилой застройки. отработка практических навыков работы с приборами на тренажерах. Составление протоколов инструментальных исследований	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение вопросов, демонстрация практических умений работы с приборами, практических умений выбора точек проведения измерений, составление протоколов инструментальных исследований.	
Рекомендованная литература: 1. И. Г. Зорина, В. Д. Соколов Актуальные аспекты санитарно-гигиенических лабораторных исследований: учебное пособие Челябинск : ЮУГМУ, 2022. - 300 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/aktualnye-aspekty-sanitarno-gigienicheskikh-laboratornyh-issledovaniy 2. О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова и др. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования: учебник [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. URL: http://www.studentlibrary.ru 3. Л.В. Транковская, Г.А. Тарасенко, Е.В. Семанов и др. Средства измерения и отбора проб в санитарно-гигиенических лабораторных исследованиях. Часть 1, 2 Владивосток : Медицина ДВ, 2021 .— 274 с. : ил.— URL: https://lib.rucont.ru 4. В.А. Янович, А.А. Шепарев, М.В. Бектасова и др. Основы законодательства в деятельности врача-гигиениста Владивосток : Медицина ДВ, 2020 .— 85 с. — URL: https://lib.rucont.ru 5. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в ред. Федеральных законов). 6. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. Федеральных законов). 7. МУК-4.3.3722_21-Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях 8. ГОСТ 23337-2014 Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий 9. ГОСТ ИСО 10326-1—2002 Вибрация. Оценка вибрации сидений транспортных средств по результатам лабораторных испытаний. Часть 1. Общие требования 10. ГОСТ 31191.1—2004 (ИСО 2631-1:1997) Вибрация и удар. Измерение общей вибрации и оценка ее воздействия на человека. Часть 1. Общие требования 11. ГОСТ 31192.1—2004 (ИСО 5349-1:2001) Вибрация. Измерение локальной вибрации и оценка ее воздействия на человека. Часть 1. Общие требования 12. ОСТ 31192.2—2005 (ИСО 5349-2:2001) Вибрация. Измерение локальной вибрации и оценка ее воздействия на человека. Часть 2. Требования к проведению измерений на рабочих местах	
Тема №12 Изучение нормативной документации по отбору проб товаров народного потребления для проведения гигиенической экспертизы. Практическая подготовка – Оформление акта отбора проб и направления в лабораторию.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	6

Цель практического занятия: 1. Профессионально-ориентированная цель: Сформировать умение работать с нормативной документацией (ГОСТ, СанПиН, ТР ТС), регламентирующей правила отбора проб товаров народного потребления (продовольственных и непродовольственных), и обоснованно выбирать нормативный документ в зависимости от вида продукции. 2. Методическая цель: Овладеть алгоритмом оформления первичной учетной документации — научиться правильно составлять и заполнять Акт отбора проб (образцов) и Направление в лабораторию с указанием всех обязательных реквизитов (цель исследования, нормативная база, условия транспортировки, код пробы). 3. Практическая (деятельностная) цель: Отработать навыки документирования этапа пробоподготовки: от идентификации товара и описания условий хранения до фиксации показаний измерительных приборов (температура, влажность при отборе) и подписей комиссии. 4. Аналитическая цель: Научиться анализировать возможные юридические и гигиенические ошибки при оформлении акта (например, отсутствие ссылки на метод контроля или неверно указанную массу пробы), которые могут привести к признанию результатов экспертизы недействительными.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие инструментального оборудования, приборов, наличие методических разработок по дисциплине, наличие нормативных документов, инструкций по эксплуатации приборов.	
Самостоятельная работа обучающегося: письменный отчет по избранным вопросам к занятиям. Работа с учебной литературой. Подготовка к текущему контролю. Изучение нормативной документации по отбору проб товаров народного потребления для проведения гигиенической экспертизы. Оформление акта отбора проб и направления в лабораторию.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение вопросов, опрос, решение ситуационных задач, оформление акта отбора проб и направления в лабораторию.	
Рекомендованная литература: 1. И. Г. Зорина, В. Д. Соколов Актуальные аспекты санитарно-гигиенических лабораторных исследований: учебное пособие Челябинск : ЮУГМУ, 2022. - 300 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/aktualnye-aspekty-sanitarno-gigienicheskikh-laboratornyh-issledovanij 2. О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова и др. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования: учебник [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. URL: http://www.studentlibrary.ru 3. Л.В. Транковская, Г.А. Тарасенко, Е.В. Семанов и др. Средства измерения и отбора проб в санитарно-гигиенических лабораторных исследованиях. Часть 1, 2 Владивосток : Медицина ДВ, 2021. — 274 с. : ил.— URL: https://lib.rucont.ru 4. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в ред. Федеральных законов). 5. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. Федеральных законов). 6. Приказ Роспотребнадзора от 19.07.2007 N 224 «Об утверждении «О санитарно-эпидемиологических экспертизах, обследовании, исследованиях, испытаниях и токсикологических, гигиенических и иных видах оценок» 7. ГОСТ Р 58972-2020 Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия	

Тема №13 Изучение нормативной документации по отбору проб пищевой продукции для проведения гигиенической экспертизы. Практическая подготовка – Оформление акта отбора проб и направления в лабораторию.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	12
Цель практического занятия: 1. Сформировать у студентов алгоритм работы с нормативной документацией (ГОСТ, СанПиН, МУК) для определения условий и порядка отбора проб различных видов пищевой продукции (вода, мясо, молоко, кондитерские изделия и др.) с учётом контролируемых показателей (микробиологические, санитарно-химические, радиологические). 2. Научить студентов правильно оформлять первичную учетную документацию — Акт отбора проб и Направление в лабораторию — с соблюдением всех юридически значимых реквизитов (дата, время, место отбора, условия хранения и транспортировки, цель исследования, подписи сторон). 3. Развить способность выбирать адекватную схему отбора проб в зависимости от вида продукта, типа тары, объема партии и нормативной базы, обосновывая объем, кратность и условия отбора для достоверной гигиенической оценки продукции. 4. Привить ответственное отношение к юридической грамотности специалиста (акт отбора — юридический документ), понимание того, что ошибки в отборе и оформлении проб делают результаты экспертизы недействительными в суде или арбитраже.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие инструментального оборудования, приборов, наличие методических разработок по дисциплине, наличие нормативных документов, инструкций по эксплуатации приборов.	
Самостоятельная работа обучающегося: письменный отчет по избранным вопросам к занятиям. Работа с учебной литературой. Подготовка к текущему контролю. Изучение нормативной документации по отбору проб товаров народного потребления для проведения гигиенической экспертизы. Оформление акта отбора проб и направления в лабораторию.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение вопросов, опрос, решение ситуационных задач, оформление акта отбора проб и направления в лабораторию.	
Рекомендованная литература: 1. И. Г. Зорина, В. Д. Соколов Актуальные аспекты санитарно-гигиенических лабораторных исследований: учебное пособие Челябинск : ЮУГМУ, 2022. - 300 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/aktualnye-aspekty-sanitarno-gigienicheskikh-laboratornyh-issledovaniy 2. О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова и др. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования: учебник [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. URL: http://www.studentlibrary.ru 3. Л.В. Транковская, Г.А. Тарасенко, Е.В. Семанив и др. Средства измерения и отбора проб в санитарно-гигиенических лабораторных исследованиях. Часть 1, 2 Владивосток : Медицина ДВ, 2021. — 274 с. : ил.— URL: https://lib.rucont.ru 4. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в ред. Федеральных законов). 5. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. Федеральных законов). 6. Межгосударственный стандарт ГОСТ 31904-2012" продукты пищевые. Методы	

отбора проб для микробиологических испытаний" (введен приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2013 г. N 148-ст 7. МУК 4.2.1847-04. 4.2. Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Санитарно-эпидемиологическая оценка обоснования сроков годности и условий хранения пищевых продуктов. Методические указания

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Таблица 3. Методические указания к проведению текущего и промежуточного контроля учебной практики Б2.О.02(У) Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика

Вид контроля	Форма контроля
Текущий контроль	• проверка и оценка соблюдения методик измерений и отбора проб объектов окружающей среды; • проверка и оценка навыков работы с приборами; • проверка и оценка выполнения самостоятельных и контрольных заданий на практических занятиях; • проверка и оценка качества ведения конспектов.
Промежуточный контроль	проводится в форме: 1. итогового тестирования; 2. устного зачета, на котором оценивается степень сформированности у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

5.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

5.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса учебной практики Б2.О.02(У) Ознакомительная санитарно-гигиеническая практика соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело и размещен на сайте образовательной организации.

