



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский
университет имени В. И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ПРИНЯТА

Ученым советом педиатрического факультета и
факультета фармации, профилактической
медицины и биомедицины
протокол от 14 мая 2024 г. № 4
Председатель
совета _____ А.П. Аверьянов

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета фармации,
профилактической медицины и
биомедицины _____ Кульшань Т.А.
14 мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОММУНАЛЬНАЯ ГИГИЕНА

(наименование учебной дисциплины)

Направление подготовки (специальность)

32.05.01 медико-профилактическое дело

Форма обучения

очная

Срок освоения ОПОП

(очная, очно-заочная, заочная)

6 лет

Кафедра гигиены медико-профилактического факультета

ОДОБРЕНА

на заседании учебно-методической
конференции кафедры от 26.04.2024г. № 5
Заведующий кафедрой гигиены медико-
профилактического факультета

_____ И.Н. Луцевич

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора ДООД
_____ Д.Ю. Нечухраная

« 8 » апреля 20 24 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ	
3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ	
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	
5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля	
5.3 Название тем лекций с указанием количества часов	
5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов	
5.5. Лабораторный практикум	
5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине	
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	
11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	

Рабочая программа учебной дисциплины «Коммунальная гигиена» разработана на основании учебного плана по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденного Ученым Советом Университета (протокол №2 от 27 февраля 2024 г.); в соответствии с ФГОС ВО по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденным Министерством науки и высшего образования Российской Федерации от 15 июня 2017 г. №552 (с изменениями №1456 от 26.11.2020).

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель: Целью изучения учебной дисциплины «Коммунальная гигиена» является подготовка студентов по теоретическим и практическим вопросам коммунальной гигиены в объеме, необходимом для исполнения своих функциональных обязанностей в соответствии с предназначением в подразделениях Роспотребнадзора и ФБУЗа «Центр гигиены и эпидемиологии».

Задачи: НАУЧИТЬ:

- исследовать состояния объектов окружающей среды (водных объектов, питьевой воды, атмосферного воздуха, почвы, физических факторов, искусственной среды обитания) в пределах селитебных и ландшафтно–рекреационных территорий, в местах антропогенного влияния с целью изучения их качества в соответствии с действующими санитарными правилами и гигиеническими нормативами, Техническими регламентами, ГОСТами и другими нормативными документами.
- устанавливать причинно–следственных связей: качества окружающей среды — состояния здоровья населения и изучение риска здоровью населения в связи с интенсивностью действия различных факторов среды обитания человека.
- осуществлять санитарно–эпидемиологический надзор за организацией водоснабжения и канализования населенных мест, санитарной очисткой территорий, обращением с отходами производства и потребления, охраной атмосферного воздуха, составлением проектной документации с оформлением экспертных заключений в пределах компетенции Роспотребнадзора.
- вырабатывать комплекс профилактических мероприятий по обеспечению оптимальных условий проживания населения.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины компетенции

Общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) – ОПК-8, ПК-1

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (или ее части)
1	2
Управление рисками здоровью населениями	ОПК-8. Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения , разрабатывать , обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения , на правленные на сохранение популяционного здоровья
ОПК-8.1. Умеет осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения, выделять объекты риска и группы риска,	

выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью	
	ПК-1 Деятельность по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) и предоставлению государственных услуг
ПК-1.1. Знает: правовые нормы, правила и принципы предоставления государственных услуг	
ПК-1.2. Умеет: анализировать и оценивать правильность оказания государственных услуг населению органами государственной власти	
ПК-1.3. Владеет: методами комплексной оценки оказания государственных услуг населению	

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Коммунальная гигиена» Б1.Б.35 относится к обязательным дисциплинам базовой части блока 1 Рабочего учебного плана по специальности 32.05.01 медико-профилактическое дело.

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по дисциплинам:

- ОБЩАЯ ГИГИЕНА
- СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ
- САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА
- ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ САНИТАРНОГО ВРАЧА, ВРАЧА-ЭПИДЕМИОЛОГА

4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Вид работы	Всего часов	Кол-во часов в семестре		
		№А	№В	№С
1	2	3	4	5
Контактная работа (всего), в том числе:	194	68	62	64
Аудиторная работа				
Лекции (Л)	42	18	10	14
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	152	50	52	50
Лабораторные работы (ЛР)				
Внеаудиторная работа				
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	130	40	46	44
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			
	экзамен (Э)	36		36
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	360		
	ЗЕТ	10	3	3
		4		

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела
1	2	3	4
1	ПК-1 ОПК-8	Введение в специальность. Коммунальная гигиена как базисная наука профилактической медицины. Методологические и методические проблемы коммунальной гигиены на современном этапе. Основные этапы и пути развития коммунальной гигиены.	1. Коммунальная гигиена как наука и область практической деятельности. 2. Связь коммунальной гигиены с другими науками. Введение в предмет. Содержание предмета. Методы коммунальной гигиены. 3. Основные этапы и пути развития коммунальной гигиены в России. Вклад отечественных ученых в развитие коммунальной гигиены (Эрисман Ф.Ф. и Доброславин А.П., Хлопин Г.В., Сеченов И.М., Сысин А.Н., Черкинский С.Н., Рязанов В.А. и др.). 4. Современные задачи коммунальной гигиены.
2	ПК-1 ОПК-8	Гигиенические проблемы изучения состояния здоровья в связи с факторами окружающей среды.	1. Мониторинг качества объектов окружающей среды и состояние здоровья населения как интегральный показатель степени деформации окружающей среды. 2. Изучение причинно-следственных связей здоровья населения с состоянием среды обитания. 3. Исследование по гигиеническому нормированию факторов среды обитания, роль коммунальной гигиены в системе социально-гигиенического мониторинга.
3	ПК-1 ОПК-8	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области коммунальной гигиены.	1. Эколого-гигиеническая оценка хозяйственно-питьевого водоснабжения населенных мест. Функциональные обязанности специалистов Роспотребнадзора на этапах санитарно-эпидемиологического надзора за водоснабжением населенных мест. Гигиеническая характеристика источников водоснабжения. Методика выбора источника водоснабжения. Основные и специальные методы водоподготовки. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Организация производственного и санитарного контроля качества питьевой воды, составление рабочей программы. Принципы организации ЗСО. Схемы водопроводов из подземных и поверхностных водоисточников. 2. Гигиеническая оценка мероприятий по санитарной охране водных объектов. Гигиенические принципы нормирования химических веществ в водной среде. Методика расчета ПДС. 3. Гигиеническая оценка территорий населенных мест и

			<p>условия проживания населения. Значение водоснабжения, канализования, вентиляции, отопления, кондиционирования воздуха, освещения в формировании микроклимата жилых и общественных зданий. Показатели, характеризующие надежность эксплуатации систем жизнеобеспечения. Принципы расчета «достаточности» жизнеобеспечивающих систем. Современные материалы и установки, используемые при их монтаже и эксплуатации. Комплексная гигиеническая оценка жилых зданий и помещений, элементов жилой застройки (микрорайонов).</p> <p>4. Гигиеническая оценка земельного участка, отводящегося под жилую застройку. Законодательные нормативные документы в области планировки и застройки населенных мест. Особенности выбора земельного участка под жилую застройку: определение достаточности размера земельного участка, гигиеническая оценка рельефа почвенных структур, аэроклиматических условий, состояния атмосферного воздуха и т.д.</p>
4	ПК-1 ОПК-8	Гигиена воды и питьевого водоснабжения.	<p>1. Методика использования СанПиН «Вода питьевая» в гигиенической диагностике качества воды при централизованном водоснабжении населенных мест. Водный фактор заболеваемости населения. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Организация производственного и санитарного контроля за качеством воды при централизованном водоснабжении (точки отбора проб воды, анализируемые показатели, периодичность исследований). Методика разработки рабочей программы контроля качества питьевой воды. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения.</p> <p>2. Санитарно–гигиеническая оценка методов улучшения качества воды на водопроводных станциях /коагуляция, отстаивание, фильтрование, обеззараживание/. Основные и специальные методы водоподготовки. Этапы осветления и обесцвечивания воды, их гигиеническая характеристика. Физические и химические методы обеззараживания воды, их гигиеническая характеристика. Понятие оптимальной дозы коагулянта и хлора. Оценка эффективности и безвредности коагулирования и обеззараживания воды на водопроводной станции.</p> <p>3. Методика санитарно–гигиенического обследования сооружений водопроводной станции. Знакомство с технологиями и схемами обработки воды на водопроводных станциях из поверхностного и</p>

			<p>подземного водоисточников, принципам устройства и эксплуатации сооружений по водоподготовке. Оценка организации ЗСО.</p> <p>4. Методика использования ГОСТ 2761–84 в гигиенической диагностике при выборе источников централизованного хозяйственно–питьевого водоснабжения. Виды водоисточников, условия образования и их гигиеническая характеристика. Гигиенические принципы выбора источника централизованного хозяйственно–питьевого водоснабжения. Классификация подземных и поверхностных источников водоснабжения, методы их водоподготовки. Общие требования к качеству подземных и поверхностных вод. Функции ФГУЗ и ТО при выборе источника централизованного питьевого водоснабжения.</p> <p>Гигиеническая оценка проекта водопровода с забором воды из поверхностного водоисточника. Санитарно–эпидемиологический надзор за централизованным водоснабжением населенных мест. Требования к устройству и эксплуатации водозаборных сооружений. Принципиальные схемы водоподготовки при использовании водоисточников разных классов. Гигиенические требования к устройству распределительной сети и сетевых объектов. Методика гигиенической оценки проекта водопровода из поверхностного водоисточника.</p> <p>Гигиеническая оценка проекта водопровода из подземного водоисточника. Принципиальная схема водопровода из подземного водоисточника. Гигиенические требования к водозаборным устройствам и головным водопроводным сооружениям. Гигиеническая оценка специальных методов обработки воды. Экспертиза проекта водопровода из подземного водоисточника.</p> <p>Методика организации ЗСО на водопроводах из поверхностных и подземных водоисточников. Пути поступления загрязнений в подземные и поверхностные водоисточники. Организация ЗСО на водопроводах /границы поясов, их назначение, режим устанавливаемый в их пределах/. Методика расчета границ 2 и 3 поясов ЗСО на водопроводах из подземных водоисточников.</p> <p>Гигиеническая оценка нецентрализованного водоснабжения. Понятие нецентрализованного водоснабжения. Гигиенические требования к выбору источника водоснабжения, водозаборным устройствам, качеству воды источников нецентрализованного водоснабжения. Методы водоподготовки, организация обслуживания, контроль за эксплуатацией, методы обеззараживания сооружений и воды в них.</p>
5	ПК-1	Санитарная	1. Методика использования СанПин 2.1.5.980–00

	ОПК-8	охрана водных объектов.	<p>«Гигиенические требования к охране поверхностных вод» при гигиенической оценке антропогенного загрязнения водных объектов. Источники загрязнения поверхностных водоемов. Виды сточных вод, условия их образования и влияние на водоемы. Основные положения СанПин 2..1.5.980–00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод». Гигиенические принципы нормирования химических веществ в воде водных объектов. Механизмы процессов самоочищения водоемов.</p> <p>2. Методика расчета выпуска сточных вод в водный объект. Принципы расчета условий выпуска сточных вод в водные объекты в черте населенных мест и за их пределами при проектировании и строительстве объектов и контроль за их эксплуатацией. Расчет ПДС, НДС сточных вод различного происхождения по показателям кратности разбавления сточных вод, допустимого содержания компонентов производственного стока.</p> <p>3. Гигиеническая характеристика хозяйственно–бытовых сточных вод, методов их очистки и условий отведения. Условия образования и гигиеническая характеристика хозяйственно–бытовых сточных вод. Этапы обезвреживания хозяйственно–бытовых сточных вод (механическая, биологическая очистка и обеззараживание). Сооружения используемые для обезвреживания хозяйственно–бытовых стоков: классификация, принцип устройства и эксплуатации, оценка эффективности работы.</p> <p>4. Гигиеническая характеристика промышленных сточных вод. Классификация производственных стоков. Методы обезвреживания сточных вод, илов и осадков. Схема обследования производственного объекта с целью определения условий образования обезвреживания и отведения сточных вод.</p> <p>Санитарно–эпидемиологическая оценка условий канализования населенных мест. Понятие и значение канализаций. Классификации и гигиеническая характеристика систем канализации (общесплавная, раздельная, малая, местная и т.д.). Почвенные методы обезвреживания сточных вод. Схемы станций обезвреживания сточных вод крупного населенного пункта. Требования к устройству и оборудованию канализационной сети. Методика санитарно–эпидемиологической оценки проекта канализации.</p> <p>Методика использования СанПиН 2.1.5.2582-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к охране прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения» при гигиенической оценке прибрежных вод морей.</p>
6	ПК-1 ОПК-8	Гигиена атмосферного	1. Методика использования нормативных документов в гигиенической диагностике атмосферного воздуха.

		воздуха.	<p>Законодательство по охране атмосферного воздуха. Источники загрязнения атмосферного воздуха населенных мест, их гигиеническая характеристика. Влияние загрязнения атмосферного воздуха населенных мест на здоровье и санитарные условия проживания населения. Система мероприятий по охране атмосферного воздуха (технологические, санитарно–технические, планировочные, организовано–административные). Гигиенические принципы нормирования химических веществ в атмосферном воздухе.</p> <p>2. Эколого–гигиеническая оценка размещения производственных объектов в плане населенного пункта. Классификация промышленных предприятий, размеры СЗЗ. Расчет величины СЗЗ с использованием ОНД–86 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросе предприятий. Гигиенические требования к размещению промышленных предприятий в плане населенного пункта. Гигиеническая оценка организации СЗЗ, мероприятия по их благоустройству, характер использования.</p> <p>3. Гигиеническая оценка состояния атмосферного воздуха населенного пункта (по данным стационарных постов наблюдения). Факторы, влияющие на концентрацию загрязнений в приземном слое атмосферы. Методы контроля качества воздуха населенных мест. Механизмы формирования токсического смога и фотохимического тумана.</p> <p>4. Показатели качества воздуха контролируемые на стационарных маршрутных и подфакельных постах наблюдения.</p>
7	ПК-1 ОПК-8	Гигиена почвы и населенных мест.	<p>1. Эколого–гигиеническая оценка состояния почв селитебных территорий населенных мест. Источники загрязнения почв и их гигиеническая характеристика. Санитарно–гигиеническое и противоэпидемическое значение почвы. Механизм процессов естественного самоочищения почвы и мероприятия по санитарной охране почвы. Гигиенические принципы нормирования химических веществ в почве. Методика эколого–гигиенической оценки состояния почв и гигиенические требования к состоянию почв селитебных территорий населенных мест.</p> <p>2. Принципы очистки населенных мест от твердых бытовых отходов. Организация сбора, хранения, удаления и обезвреживания отходов производства и потребления.</p> <p>3. Механизмы самоочищения почвы от органических веществ, патогенных микроорганизмов и яиц гельминтов, минеральных веществ. Почвенные и индустриальные методы обезвреживания отходов. Утилизационные и сепарационные методы</p>

			обезвреживания. Методики обращения с промышленными отходами. 4.Методика оценки эффективности мероприятий в области санитарной охраны почвы.
8	ПК-1 ОПК-8	Гигиена искусственной среды обитания человека (жилых, общественных зданий и лечебно-профилактических учреждений).	<p>1. Методика гигиенической оценки вентиляционных систем. Микроклимат помещений: понятие, параметры. Гигиенические требования к микроклимату помещений жилых и общественных зданий. Классификация систем вентиляции и их гигиеническая характеристика. Принципы расчета требуемого воздухообмена. Кондиционирование воздуха, области его применения. Методика санитарно-эпидемиологической оценки проекта вентиляции ЛПУ.</p> <p>2. Методика гигиенической оценки отопительных систем. Микроклимат помещений: понятие, параметры. Гигиенические требования к микроклимату помещений жилых и общественных зданий. Механизмы теплоотдачи и теплопроводения. Классификация систем отопления и их гигиеническая характеристика. Принципы расчета параметров отопительных систем. Методика санитарно-эпидемиологической оценки проекта отопления.</p> <p>3. Эколого-гигиенические принципы оценки инсоляции территорий жилой застройки, помещений жилых и общественных зданий. Гигиеническое значение инсоляции. Факторы, влияющие на условия инсоляции. Гигиеническое нормирование длительности инсоляции территорий, помещений жилых и общественных зданий в различных климатогеографических поясах. Требования к ориентации. Методика расчетно-графического определения длительности инсоляции. Принцип построения контрольно-инсоляционного графика.</p> <p>4. Гигиеническая оценка проекта генплана больницы. Классификация ЛПУ. Гигиенические принципы размещения ЛПУ в плане населенных мест. Гигиенические требования к территории больничного участка. Гигиенические принципы организации больничного участка. Методика санитарно-эпидемиологической оценки проекта генплана больницы.</p> <p>Гигиеническая оценка проектов отделений многопрофильных и специализированных больниц. Система мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций. Гигиенические принципы планировки и организации санитарно-противоэпидемического режима основных структурных подразделений общесоматических и специализированных больниц. Требования к внутренней планировке палатных отделений соматических и инфекционных больниц, приемным, терапевтическим, хирургическим, акушерским</p>

			отделениям и инфекционным больницам.
9	ПК-1 ОПК-8	Гигиена планировки и застройки населенных мест.	1. Гигиеническая оценка проекта планировки и застройки микрорайона. Гигиеническая оценка шумового режима на территории жилой застройки. Понятие микрорайона. 2. Гигиенические принципы организации территории микрорайона: системы застройки, требования к земельным участкам, обеспеченность учреждениями обслуживания, баланс территории и процент озеленения. 3. Система мероприятий по шумозащите жилой территории. Методика гигиенической экспертизы земельного участка, отводящегося под жилую застройку. Принципы гигиенической экспертизы проектов жилых и общественных зданий. 4. Правила оформления экспертного и санитарно-эпидемиологического заключения на выбор земельного участка и проекты жилых и общественных зданий.

5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

п/№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1)	А	Введение в специальность. Коммунальная гигиена как базисная наука профилактической медицины.	2		-	2	4	Рефераты;
2)	А	Гигиенические проблемы изучения состоянию здоровья в связи с факторами окружающей среды.	2		2	2	6	тестирование, Рефераты;
3)	А	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области коммунальной гигиены.	2		4	2	8	тестирование; Рефераты;
4)	А	Гигиена воды и питьевого водоснабжения.	6		24	22	52	проверка оформления акта (обследования); тестирование

5)	А	Санитарная охрана водных объектов.	6	20	12	38	проверка оформления акта (обследования); тестирование
6)	В	Гигиена атмосферного воздуха.	6	36	30	72	Тестирование, Рефераты;
7)	В	Гигиена почвы и населенных мест.	4	16	16	38	Тестирование, ситуационные задачи, Рефераты;
8)	С	Гигиена искусственной среды обитания человека (жилых, общественных зданий и лечебно–профилактических учреждений).	8	36	32	76	Тестирование, ситуационные задачи, Рефераты
9)	С	Гигиена планировки и застройки населенных мест.	6	14	12	32	Тестирование, ситуационные задачи, Рефераты
		ИТОГО:	42	152	130	324	

5.3 Название тем лекций с указанием количества часов

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины	Семестры		
		А	В	С
1	2			
	9 семестр			
1.	Коммунальная гигиена как наука и предмет преподавания. История развития. Выдающиеся деятели	2		
2.	Роль водного фактора в инфекционной заболеваемости населения. Критерии безопасности воды в эпидемическом отношении	2		
3.	Роль водного фактора в неинфекционной заболеваемости населения. Хронические интоксикации	2		
4.	Гигиеническое нормирование химических веществ в водной среде. Современные представления о трансформации химических веществ. Принципы и методы нормирования	2		
5.	Методы обеззараживания питьевой воды, их сравнительная характеристика и гигиеническая оценка	2		
6.	Природные и синтетические материалы в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиеническая оценка и регламентирование	2		
7.	Проблема загрязнения водных объектов и подходы к их охране. Роль и место гигиенических мероприятий	2		

8.	Влияние загрязнения водных объектов на здоровье и условия жизни населения и критерии его оценки.	2		
9	Система документов санитарного законодательства в области хозяйственно-питьевого водоснабжения	2		
	Всего	18		
10 семестр				
1.	Возникновение и развитие проблемы гигиены атмосферного воздуха. Основные источники и компоненты загрязнения атмосферного воздуха, их характеристика		2	
2	Принципы и методы гигиенического нормирования химических веществ в атмосферном воздухе. Гигиенические мероприятия по борьбе с загрязнениями атмосферного воздуха		2	
3	Государственный санитарный надзор за охраной атмосферного воздуха населенных мест		2	
4	Гигиена почвы. Пути воздействия почвы на здоровье населения и санитарные показатели почвы. Принципы и методы гигиенического нормирования содержания эндогенных веществ в почве		2	
5	Санитарная охрана почвы, очистка населенных мест		2	
	Всего		10	
11 семестр				
1	Современные проблемы гигиены лечебно-профилактических учреждений			2
2	Гигиенические особенности специализированных отделений больниц. Профилактика внутрибольничных инфекций			2
3	Проблема шума и вибрации в условиях населенных мест. Влияние на организм и здоровье населения. Гигиеническое нормирование и мероприятия по защите от неблагоприятного влияния шума и вибрации.			4
4	Гигиеническая оценка электромагнитных полей и излучений в окружающей среде. Источники неионизирующих излучений. Влияние на организм, гигиеническое нормирование, мероприятия по защите			2
5	Влияние внутренней среды помещений жилых зданий на здоровье. Гигиенические основы планировки и благоустройства жилищ			2
6	Основные принципы и гигиеническое значение районной планировки, ее этапы			2
	Всего			14
		42		

5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

п/№	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Объем по семестрам
-----	---	--------------------

1	2	А	В	С
1.	Методика гигиенической оценки качества питьевой воды. Нормативно-методические документы в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения. Организация санитарно-лабораторного контроля качества питьевой воды. Оценка качества питьевой воды по данным лабораторного анализа. Часть 1-3 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.	6		
2.	Методика санитарной экспертизы проектов ЗСО источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения с составлением письменного заключения Часть 1-3. Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.	6		
3.	Методика гигиенической оценки выбора источника хозяйственно-питьевого водоснабжения и схема водопроводов в зависимости от класса источника. ГОСТ "Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Часть 1-2 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.	4		
4.	Санитарное обследование артезианского водопровода. Санитарное обследование водопровода из поверхностного источника. Часть 1-2 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.	4		
5.	Методика санитарной экспертизы проектов водоснабжения населенных мест. Разбор санитарных заключений по проектам водоснабжения населенных мест. Часть 1-2 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.	4		
6.	Методика гигиенической оценки схем очистки городских сточных вод с решением ситуационных задач. Часть 1-3 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.	6		
7.	Методика определения санитарных условий отведения сточных вод проектируемых объектов. Часть 1-3 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.	6		
8.	Методика санитарного обследования сооружений по очистке городских сточных вод. Оценка эффективности работы очистных сооружений и условий отведения сточных вод. Часть 1-3 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.	6		
9.	Методика санитарной экспертизы проектов канализования населенных мест. Часть 1-2 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.	4		
10.	Самостоятельная работа студентов над проектами с индивидуальной консультацией преподавателя. Разбор санитарных заключений по проектам канализования населенных мест. Часть 1-2 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.	4		
11.	Источники загрязнения атмосферного воздуха. Гигиеническая		12	

	оценка организации санитарно-защитных зон. Методика определения размеров СЗЗ с учетом аэроклиматических и топографических особенностей размещения объектов. Часть 1-6			
12	Методика расчета предельно-допустимого выброса для одиночного стационарного источника загрязнения. Гигиеническая оценка состояния атмосферного воздуха населенных мест по данным стационарных пунктов контроля. Часть 1-3 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.		6	
13	Санитарное обследование промышленного предприятия с отбором проб атмосферного воздуха в факеле выброса . Часть 1-3 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.		6	
14	Лабораторное исследование проб атмосферного воздуха и гигиеническая оценка эффективности мероприятий по санитарной охране атмосферного воздуха. Организация контроля за состоянием атмосферного воздуха. Подходы к изучению влияния загрязнения окружающей среды на здоровье населения. Часть 1-3 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.		6	
15	Система мероприятий по санитарной охране атмосферного воздуха. Часть 1-3 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.		6	
16	Методика санитарной экспертизы проекта генеральной схемы очистки населенных мест. Часть 1-3 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.		6	
17	Гигиеническая оценка методов утилизации и обезвреживания твердых бытовых и промышленных отходов. Часть 1-5 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.		10	
18	Методика гигиенической оценки типовых проектов жилых зданий. Санитарная экспертиза типовых проектов планировки и застройки лечебно-профилактических учреждений . Часть 1-5 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.			12
19	Гигиеническая оценка естественной освещенности помещений на стадии предупредительного санитарного надзора. Гигиеническая оценка инсоляции жилых зданий и территорий жилой застройки. Часть 1-3 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.			6
20	Гигиеническая оценка проектов вентиляции и отопления общественных зданий . Часть 1-3 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.			6
21	Гигиеническая оценка шумового режима территории жилой застройки на стадии предупредительного санитарного надзора. Часть 1-3 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.			6

22	Методика санитарной экспертизы проектов планировки населенных мест. Часть 1-3 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.			6
23	Санитарное обследование жилого микрорайона. Часть 1-3 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.			6
24	Самостоятельная работа студентов над проектами с индивидуальной консультацией преподавателя. Разбор санитарных заключений по проектам планировки населенных мест . Часть 1-4 Форма контроля – тесты, решение ситуационных задач, проверка протокола исследований.			8
Итого		50	52	50

5.5. Лабораторный практикум

Проведение лабораторного практикума не предусмотрено рабочим учебным планом по специальности 32.05.01 медико-профилактическое дело.

5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	2	3	4	5
1	А	Введение в специальность. Коммунальная гигиена как базисная наука профилактической медицины.	Подготовка реферата или доклада.	2
2	А	Гигиенические проблемы изучения состоянию здоровья в связи с факторами окружающей среды.	Подготовка к занятию, к текущему и промежуточному контролю Составление плана ответа по теме.	2
3	А	Государственный санитарно–эпидемиологический надзор в области коммунальной гигиены.	Подготовка к занятию, к текущему и промежуточному контролю Составление плана ответа по теме.	2
4	А	Гигиена воды и питьевого водоснабжения.	Подготовка к занятию, к текущему и промежуточному контролю Составление плана ответа по теме. Составление тезисов ответов на	12

			практических занятиях. Подготовка реферата или доклада. Изучение нормативных материалов (СанПиН, ГОСТ, СП, МУ, ГН и др.).	
5	А	Санитарная охрана водных объектов.	Подготовка к занятию, к текущему и промежуточному контролю Составление плана ответа по теме. Составление тезисов ответов на практических занятиях. Подготовка реферата или доклада. Изучение нормативных материалов (СанПиН, ГОСТ, СП, МУ, ГН и др.).	9
6	В	Гигиена атмосферного воздуха.	Подготовка к занятию, к текущему и промежуточному контролю Составление плана ответа по теме. Составление тезисов ответов на практических занятиях. Подготовка реферата или доклада. Изучение нормативных материалов (СанПиН, ГОСТ, СП, МУ, ГН и др.).	24
7	В	Гигиена почвы и населенных мест.	Подготовка к занятию, к текущему и промежуточному контролю Составление плана ответа по теме. Составление тезисов ответов на практических занятиях. Подготовка реферата или доклада. Изучение нормативных материалов (СанПиН, ГОСТ, СП, МУ, ГН и др.).	18
8	С	Гигиена искусственной среды обитания человека (жилых, общественных зданий и лечебно–профилактических учреждений).	Подготовка к занятию, к текущему и промежуточному контролю Составление плана ответа по теме. Составление тезисов ответов на практических занятиях. Подготовка реферата или доклада. Изучение нормативных материалов (СанПиН, ГОСТ, СП, МУ, ГН и др.).	24
9	С	Гигиена планировки и застройки населенных мест.	Подготовка к занятию, к текущему и промежуточному контролю Составление плана ответа по теме. Составление тезисов ответов на практических занятиях. Подготовка реферата или доклада. Изучение нормативных материалов (СанПиН, ГОСТ, СП, МУ, ГН и др.).	12
ИТОГО часов:				130

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.
2. Комплект тем рефератов.
3. Методические указания по выполнению домашних заданий.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Коммунальная гигиена» в полном объеме представлен в приложении 1.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

В соответствии с рабочим учебным планом по специальности 32.05.01 медико-профилактическое дело в конце изучения учебной дисциплины **КОММУНАЛЬНАЯ ГИГИЕНА** проводится аттестация в форме экзамена в С семестре, за который студенты получают минимум 71, максимум 100 баллов. Сумма баллов за экзамен складывается из результатов текущей успеваемости на практических занятиях, результатов тестирования, а также результатов экзаменационного собеседования, согласно Положению о балльно-рейтинговой системе кафедры гигиены МПФ.

Повышение рейтингового балла возможно за счет написания рефератов, оцениваемых аналогично контрольной работе.

ИТОГОВЫЙ РЕЙТИНГОВЫЙ БАЛЛ промежуточной аттестации (экзамен) по дисциплине переводится в итоговую оценку, которая проставляется в зачетку (таблица 3).

Итоговый рейтинговый балл переводится в 5-балльную систему в соответствии с данными утвержденной переводной таблицы.

Таблица 3.

Перевод рейтингового балла в итоговую оценку.

Итоговый рейтинговый балл	Итоговая оценка
0 – 50	Неудовлетворительно
51 - 70	Удовлетворительно
71 - 85	Хорошо
86 - 100	Отлично

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1.	Коммунальная гигиена.- Ч 1-2.- Учебник Мазаев В.Т. , Королев А.А., Шлепнина Т.Г. М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2012 Москва	80
2.	Руководство к лабораторным занятиям по коммунальной гигиене Гончарук Е.И. М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2012, Москва	44
3.	Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям. Кича Д.И., Дрожжина Н.А., Фомина А.В. М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2010. - 288 с.: ил.	4

Электронные источники

№	Издания
1	2
	Архангельский В.И. Гигиена с основами экологии человека [Электронный ресурс]: учебное пособие/ под редакцией Мельниченко П.И – М: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426425.html

8.2. Дополнительная литература

Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1.	Система социально-гигиенического мониторинга – структура и методология И.Н. Луцевич, Логашова Н.Б., Жуков В.В., Мальцев М.С., Каракотина И.А. 2013, Саратов	145
2.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза. Учебно- методическое пособие И.Н. Луцевич, В.В.Жуков, И.В.Мясникова 2009, Саратов	10 (каф)
3.	Оценка риска здоровью городского населения в системе социально-гигиенического мониторинга соединений тяжелых металлов Ю.Ю. Елисеев, И.Н. Луцевич, М.Н. Иванченко Саратов, 2012	145

Электронные источники

№	Издания
1	2

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

№ п/п	Сайты
1.	www.studmedlib.ru
2.	«Консультант плюс» http://www.consultant.ru
3.	«Гарант» http://www.garant.ru
4.	http://64.rospotrebnadzor.ru/
5.	Отечественный Интернет-ресурс по Окружающей среде и оценке риска http://erh.ru/index.php
6.	https://fmza.ru/

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 2.

11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Доступ к электронно-библиотечным системам (ЭБС), сформированным на основании прямых договоров и государственных контрактов с правообладателями на 2022-2023 гг

- 1) ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/> ООО «Политехресурс» Контракт № 797КС/11-2022/414 от 21.12.2022, срок доступа до 31.12.2023
- 2) ЭБС «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/> ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением - Комплексный медицинский консалтинг» Контракт № 762КВ/11-2022/413 от 21.12.2022, срок доступа до 31.12.2023
- 3) ЭБС IPRsmart <http://www.iprbookshop.ru/> ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 9193/22К/247 от 11.07.2022, срок доступа до 14.07.2023г.
- 4) Национальный цифровой ресурс «Рукопт» <http://www.rucont.lib.ru> ООО Центральный коллектор библиотек "БИБКОМ" Договор № 418 от 26.12.2022, срок доступа до 31.12.2023

Программное обеспечение:

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057 – срок действия лицензий – бессрочно.
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	№ лицензии 2В1Е-230301-122909-1-5885 с 2023-03-01 по 2024-03-10, количество объектов 3500.
CentOSLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
SlackwareLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
MoodleLMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
DrupalCMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Коммунальная гигиена» представлено в приложении 3.

13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения о кадровом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного

Лист регистрации изменений в рабочую программу

Учебный год	Дата и номер извещения об изменении	Реквизиты протокола	Раздел, подраздел или пункт рабочей программы	Подпись регистрирующего изменения
20__-20__				
20__-20__				
20__-20__				
20__-20__				