

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.03.2025 17:56:06
Уникальный программный ключ:
7ee61f7810e60557bee49df655173820157a6d87

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра гигиены и медицины труда

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
А.А. Ушаков
«09» июня 2025 г.



**Рабочая программа дисциплины
ГИГИЕНА**

Специальность: 31.05.01 Лечебное дело
Уровень высшего образования: специалитет
Квалификация: врач-лечебник

г. Екатеринбург
2025 год

Рабочая программа дисциплины «Гигиена» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 N 988, и с учетом требованиями профессионального стандарта 02.009 Врач-лечебник (Врач-терапевт участковый), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 года № 293н.

Программа составлена: Липановой Л.Л., кандидатом медицинских наук, доцентом, доцентом кафедры гигиены и медицины труда ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России

Программа рецензирована: доцентом кафедры эпидемиологии и организации госсанэпидслужбы, к.м.н. Шулевым П.Л.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры гигиены и медицины труда (протокол № 6 от 15.04.2025 г.).

Программа обсуждена и одобрена Методической комиссией специальности «Лечебное дело» (протокол № 9 от 13.05.2025 г.).

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: сформировать у студентов универсальные и общепрофессиональные компетенции, необходимые для осуществления деятельности по выявлению факторов риска заболеваний, связанных с образом жизни, воздействием окружающей среды, профессиональной деятельности и оказанием медицинской помощи на индивидуальном и групповом уровнях, оценке их влияния на здоровье, а также планирования оздоровительных мероприятий и оценке их эффективности.

2. Задачи дисциплины:

- сформировать необходимые знания и умения для осуществления профилактического направления в деятельности врача
- сформировать необходимые знания и умения для гигиенической оценки факторов среды обитания и образа жизни и обоснования профилактических мероприятий среди населения на индивидуальном и групповом уровне
- сформировать необходимые знания и умения, необходимые для профилактики внутрибольничных инфекций, профессиональных и профессионально обусловленных заболеваний, связанных с осуществлением профессиональной деятельности и формирования здорового образа жизни среди населения
- сформировать у студентов профилактическую направленность мышления и активную мотивацию к здоровому образу жизни

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Гигиена» относится к Обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ООП по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета). Освоение дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных в процессе изучения предшествующих дисциплин: биология, биоэтика, правоведение, физика, математика, медицинская информатика, химия, биохимия, анатомия, нормальная физиология, микробиология, вирусология, иммунология, психология и педагогика, история медицины. Гигиена является необходимой для успешного изучения следующих дисциплин: эпидемиология, патофизиология, акушерство и гинекология, педиатрия, пропедевтика внутренних болезней, факультетская терапия, профессиональные болезни, госпитальная терапия, эндокринология, инфекционные болезни, поликлиническая терапия, лучевая диагностика, стоматология, онкология, лучевая терапия, безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф, общественное здоровье и здравоохранение, общая врачебная практика и профилактическая медицина.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) универсальных компетенций (УК):

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для	УК-8.1 Умеет анализировать факторы внешней среды, оказывающие вредное влияние на жизнедеятельность (технические средства, технологические процессы, материалы, аварийно-опасные химические вещества, здания и сооружения, природные и социальные

	сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	явления) УК-8.2 Умеет идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющие и токсичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества УК-8.3 Знает алгоритмы решения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности, и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте, умеет оказывать первую помощь
--	--	---

б) общепрофессиональных (ОПК):

Категория (группа) профессиональных компетенций (задач)	Код и наименование профессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции, которые формирует дисциплина
Здоровый образ жизни	ОПК-2. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (Код: А/05.7)	ИД-1 _{опк-2} Умеет проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами ИД-3 _{опк-2} Умеет проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний, основных факторов риска их развития ИД-4 _{опк-2} Умеет проводить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями, в том числе пациентов с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском ИД-5 _{опк-2} Умеет назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний,

			<p>в том числе социально значимых заболеваний</p> <p>ИД-8_{опк-2} Умеет разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>ИД-9_{опк-2} Умеет оценить эффективность профилактической работы с пациентами</p>
--	--	--	---

В результате изучения дисциплины Гигиена студент должен:

Знать:

- основы профилактической медицины: предмет и задачи гигиены как основной профилактической дисциплины медицины;
- факторы, формирующие здоровье человека, закономерности влияния факторов среды обитания на здоровье, регуляцию и саморегуляцию функциональных систем организма при воздействии факторов окружающей среды;
- заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием природно-климатических и социальных факторов;
- основы законодательства о здоровье и санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;
- нормативные документы по профилактике госпитальных инфекций;
- алгоритмы решения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности, и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте;
- организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения: классификацию оздоровительных мероприятий, роль врача в профилактике заболеваний;
- учение о здоровом образе жизни; формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических и психотропных средств;
- гигиену медицинских организаций: санитарно-гигиенические требования к устройству, организации работы и режиму лечебно-профилактических учреждений, особенности планировки и санитарно-гигиенического режима основных лечебно-диагностических отделений (приемного, терапевтического, хирургического, инфекционного, акушерского, рентгено-радиологического);
- гигиенические требования к утилизации медицинских отходов;
- мероприятия неспецифической профилактики внутрибольничных инфекций, инфекций, передающихся с водой и пищей;
- значение питания для здоровья человека, роль питания в развитии неинфекционных заболеваний, инфекционных заболеваний и пищевых отравлений, пути оптимизации качества питания и профилактики заболеваний;
- гигиенические проблемы медико-санитарной помощи работающему населению: вредные и опасные производственные факторы, виды их влияния на здоровье

работающих; система профилактических мероприятий на производстве, задачи врача при проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работающих;

- вредные производственные факторы в работе врачей различных специальностей и систему профилактических мер;

- осуществление защиты населения при чрезвычайных ситуациях и ухудшении радиационной обстановки;

- морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, этические основы современного медицинского законодательства;

- принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов;

Уметь:

- назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально-значимых заболеваний;

- осуществлять поиск и анализировать учебную, научную информацию в печатных, электронных изданиях и интернет-ресурсах, готовить доклады, рефераты, аргументированные ответы, вести дискуссию, применять методы логического анализа для решения учебных и профессиональных задач;

- анализировать факторы внешней среды, оказывающие вредное влияние на жизнедеятельность (технические средства, технологические процессы, материалы, аварийно-опасные химические вещества, здания и сооружения, природные и социальные явления);

- выявлять факторы риска заболеваний, связанных с образом жизни, воздействием окружающей среды, профессиональной деятельности и оказанием медицинской помощи на индивидуальном и групповом уровнях, оценивать их влияние на здоровье, планировать оздоровительные мероприятия и оценивать их эффективность;

- идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющие и токсичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества;

- выявлять факторы риска возникновения и распространения инфекционных и паразитарных заболеваний, планировать и проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия;

- участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной (включая профессиональные занятия спортом) и возрастно-половой структуры;

- выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия в своей личной жизни и профессиональной деятельности;

- проводить экологическую экспертизу и экологическое прогнозирование деятельности человека;

- использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики, устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания, обосновать меры первичной и вторичной профилактики для различных групп населения;

- проводить с населением прикрепленного участка мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов; физической культуры и спорта, закаливания, пропагандировать здоровый образ жизни.

- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических и психотропных средств;

- ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в области охраны труда и здоровья работающих;
- проводить профилактическое консультирование пациентов и мероприятий по формированию здорового образа жизни среди населения в групповых формах

Владеть:

- методикой гигиенической оценки факторов окружающей среды и образа жизни по результатам лабораторных, инструментальных и прочих исследований с использованием нормативных документов.
- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции/действия:

Трудовая функция А/05.7 – Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

Трудовые действия:

- назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
- контроль соблюдения профилактических мероприятий;
- оформление и направление в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителя и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания;
- формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических и психотропных средств;
- оценка эффективности профилактической работы с пациентами.

5. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	Трудоемкость (часы)		IV семестр	V семестр
	Часы	ЗЕТ		
Аудиторные занятия (всего)	102		54	48
В том числе:				
Лекции	34		18	16
Практические занятия	68		36	32
Лабораторные работы				
Самостоятельная работа (всего)	114		54	60
Формы аттестации по дисциплине - экзамен	36			36
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	ЗЕТ	108	144
	252	7		

6. Содержание дисциплины

6.1. Содержание разделов и ДЕ

Содержание дисциплины	Основное содержание раздела, дидактической единицы
Дисциплинарный модуль 1. Гигиена питания	
ДЕ-1 Гигиенические принципы здорового питания населения	Теории питания как научная основа организации питания населения. Значение классической теории,

(ОПК –2)	<p>идей мономерного, идеального питания. Теория физиологии пищеварения И.П.Павлова как научная основа классической теории в гигиене питания. Трофология живых систем и теория адекватного питания А.Уголева. Значение микробиоценоза в трофологии организма.</p> <p>Гигиенические принципы рационального питания. Обоснование физиологических норм питания с позиций классической теории. Современные проблемы нормирования энергии, нутриентов для организма, как саморегулирующейся биосистемы. Понятие о референсных величинах питания: средних, высоких, низких величинах потребления нутриентов. Значение формулы сбалансированного питания для организации питания коллективов, разработки продовольственных программ, оценки потребления продуктов питания населением.</p> <p>Питание лиц, занятых интеллектуальным трудом и низкой двигательной активностью, пожилых людей, детского населения. Антисклеротическая и антиоксидантная направленность рационов питания.</p> <p>Возможности направленного влияния на пищевой статус человека. Задачи и принципы построения рационов лечебного, диетического, лечебно-профилактического питания. Требования к качеству, количеству нутриентов, способам кулинарной обработки, химическому, термическому воздействию на организм, антидотным и др. свойствам пищи при лечебном, диетическом, лечебно-профилактическом питании.</p>
ДЕ 2 Гигиеническая оценка адекватности питания (ОПК –2)	<p>Отечественные физиологические нормы питания для групп взрослого трудоспособного населения, принципы нормирования. Средние значения потребности взрослого человека и детей разного возраста в энергии и основных нутриентах. Количественное соотношение между основными нутриентами. Гигиеническое значение основных нутриентов в питании. Методы расчета потребности в энергии, белках, жирах, углеводах, для индивидуального питания. Основные показатели адекватности индивидуального питания. Пищевой статус – как показатель здоровья, критерии его оценки. Витамины, их источники, гигиеническое значение. Гиповитаминозы, авитаминозы, гипервитаминозы, их причины, клинические проявления и профилактика. Методы определения гиповитаминозных состояний (А и С).</p> <p>Контрольная работа «Оценка адекватности индивидуального питания». Определение степени резистентности капилляров методом Нестерова. Определение витамина С в продуктах питания</p>

<p>ДЕ 3 Гигиеническая оценка основных продуктов питания (ОПК –2; УК-8)</p>	<p>лабораторным методом.</p> <p>Гигиеническая характеристика основных продуктов животного происхождения и возможности их использования в рационах различной направленности. Гигиеническая характеристика калорийности, качественного состава нутриентов, особенности усвоения организмом молока, мяса, яиц домашней птицы, рыбы. Учет этих свойств при выборе продуктов для детей, больных, питания в условиях воздействия ксенобиотиков и т.п.</p> <p>Гигиеническая характеристика пищевых свойств и ценности продуктов растительного происхождения и возможности их использования в рационах различной направленности. Гигиеническая характеристика зерновых продуктов, плодов, овощей. Их калорийность, основной нутриентный состав, особые свойства, позволяющие влиять на усвоение нутриентов, вызывать положительные и отрицательные реакции организма.</p> <p>Гигиенические аспекты использования пищевых добавок. Использование биологически активных добавок к пище для коррекции пищевого статуса человека. Гигиеническая оценка использования генетически модифицированных продуктов в питании. Гигиенические требования к качеству и безопасности продуктов. Понятие о доброкачественных, недоброкачественных и условно-годных продуктах.</p> <p>Практикум: Гигиеническая экспертиза качества продуктов по товарным этикеткам, органолептическим показателям и результатам лабораторных исследований.</p>
<p>ДЕ 4 Профилактика пищевых отравлений (ОПК –2; УК-8)</p>	<p>Пищевые отравления их классификация. Пищевые отравления микробной природы. Токсикоинфекции и бактериальные токсикозы (возбудители, их источники, пути попадания на продукты питания и условия накопления в них). Профилактика пищевых отравлений (основные группы мероприятий). Необходимые действия врача в случае диагностики пищевого отравления. Неалиментарные вещества пищи. Ядовитые и их предшественники, условно - ядовитые, вызывающие отдаленные последствия. Соли тяжелых металлов, нитриты, биогенные амины, афлотоксины в пище; их источники, особенности воздействия на организм, проблемы индикации, нормирования. Пестициды как особая проблема в гигиене питания и гигиене в целом. Основные группы пестицидов, их назначение, источники, пути попадания во внешнюю среду, в продукты питания, организм, проявление их неблагоприятного действия, система мер профилактики.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>

<p>ДЕ 5 Гигиенические требования к устройству и содержанию пищеблоков (ОПК –2; УК-8)</p>	<p>Гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию и организации работы больничных пищеблоков. Функциональные обязанности лечащего, дежурного врача, диетолога и среднего медперсонала по организации питания больных. Документация по качеству питания и санитарному состоянию пищеблоков и состоянию здоровья персонала. Личная гигиена персонала. Правила отбора проб и оценки качества готовых блюд дежурным врачом.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>
<p>ДЕ 6 Гигиеническая оценка организации питания в коллективах (ОПК –2; УК-8)</p>	<p>Гигиенические основы организации питания в организованных коллективах (детские учреждения, вооруженные силы, лечебно-оздоровительные учреждения). Нормы питания, планирование питания, составление меню, меню-раскладки. Методы контроля за организацией и качеством питания.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>
<p>Дисциплинарный модуль 2. Гигиена внутренней среды закрытых помещений. Больничная гигиена</p>	
<p>ДЕ 7 Гигиеническое значение физических свойств воздуха и оценка микроклимата закрытых помещений и погоды (ОПК –2; УК-8)</p>	<p>Климат, погода и здоровье человека как отражение энергетических взаимодействий в экосистеме. Метеорологические факторы и метеотропные реакции организма. Значение колебаний давления, температуры, электрического и магнитного поля, синоптических фронтов. Гипоксический, спастический, тонизирующий типы метеореакций. Гигиеническая оценка погодных условий, прогноз влияния на здоровье и рекомендации по профилактике метеотропных реакций. Значение солнечной радиации. Климатопатии, возможность направленного влияния на акклиматизацию.</p> <p>Влияние физических свойств воздуха на развитие, жизнедеятельность, работоспособность организма. Микроклимат помещений, влияние на терморегуляцию, функциональное состояние органов, систем, утомляемость и работоспособность. Основные показатели и принципы нормирования теплового комфорта в помещениях различного функционального назначения, гигиенические требования к его обеспечению. Гигиеническая оценка микроклимата помещения, меры его оптимизации. Пульсирующий микроклимат, его значение для организма как саморегулирующейся системы. Гигиеническое значение аэроионного состава воздуха.</p> <p>Практикум: Измерение и оценка параметров микроклимата в помещении.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>
<p>ДЕ 8 Гигиеническая оценка светового режима (ОПК –2; УК-8)</p>	<p>Гигиеническое значение солнечной радиации. Естественное освещение, гигиенические требования к нему и условия, определяющие его количественный и качественный уровень. Нормируемые показатели (СК,</p>

	<p>КЕО). Гигиенические требования к искусственному освещению помещения, физиологическое обоснование требований. Сравнительная гигиеническая характеристика источников света, типов светильников, систем освещения. Основные принципы нормирования искусственного освещения. Нормы искусственного освещения в учебных аудиториях, на рабочем месте врача, медсестер, в операционной, родовой, жилых помещениях. Методика гигиенической оценки инсоляционного режима, естественного и искусственного освещения в помещениях, методы оптимизации светового режима в помещении.</p> <p>Практикум: Измерение и оценка светового режима помещения</p> <p>Решение ситуационных задач</p>
<p>ДЕ 9 Гигиеническое значение воздушной среды и оценка воздухообмена закрытых помещений (ОПК –2; УК-8)</p>	<p>Влияние химического состава воздуха помещений на развитие, жизнедеятельность, работоспособность организма. Антропогенные и техногенные загрязнители воздуха закрытых помещений, их значение. Основные показатели и принципы нормирования показателей воздушного комфорта помещений различного функционального назначения, гигиенические требования к его обеспечению. Гигиенические требования к организации воздухообмена в жилых помещениях, больничных палатах, операционных. Методика гигиенической оценки воздушной среды в помещении, меры улучшения воздушной среды помещения.</p> <p>Практикум: Измерение и оценка воздушного режима помещения. Определение диоксида углерода в воздухе закрытых помещений.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>
<p>ДЕ 10 Гигиенические требования к размещению, планировке, организации лечебно-охранительного и санитарно-гигиенического режима лечебно-профилактических учреждений (ОПК –2; УК-8)</p>	<p>Основные задачи больничной гигиены. Современные гигиенические проблемы больничного строительства. Гигиенические требования к размещению больниц и планировке больничного участка, системы застройки больниц. Гигиенические требования к планировке и оборудованию амбулаторно-поликлинического подразделения, приемного отделения, палатной секции, лечебно-диагностических отделений различного профиля (операционного блока, инфекционного, детского, хирургического, акушерского и др. отделений). Меры профилактики внутрибольничных инфекций. Система санитарно-гигиенических мероприятий по созданию охранительного режима и благоприятных условий пребывания больных. Гигиенические требования к внутренней среде больничных помещений: микроклимат, освещение, качество воздушной среды. Методы санации воздуха. Экологические проблемы лечебно-профилактических учреждений.</p>

	<p>Гигиенические требования к сбору и удалению отходов.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>
<p>Дисциплинарный модуль 3. Гигиена окружающей среды</p>	
<p>ДЕ 11 Оценка экологической ситуации по данным гигиенического мониторинга объектов окружающей среды (ОПК –2; УК-8)</p>	<p>Техногенные нагрузки на природу: гигиеническая и экологическая оценка. Основные загрязнители воздуха, воды, почвы (химические, биологические, физические), их источники, действие на окружающую среду, человека, популяцию. Миграция загрязнителей по пищевым цепям. Основные источники загрязнения и загрязнители воздушного и водного бассейна Урала. Комплексное сочетание, комбинированное действие факторов на организм. Проблемы глобального характера загрязнений, деградации природной среды, их гигиенический и экологический смысл.</p> <p>Модель устойчивого развития как концептуальная, научная основа организации охраны окружающей среды, здоровья человека и выживаемости вида в целом. Основные направления охраны окружающей среды, научные, технические, социальные проблемы.</p> <p>Современные проблемы гигиенического и экологического нормирования. Основные методические подходы, принципы, среды, объекты нормирования. Факторы городской среды, обуславливающие особенности здоровья горожан: концентрация населения, психофизиологические факторы, информационное воздействие, загрязнение городской среды, особенности городского климата. Особенности заболеваемости населения (органы сердечно-сосудистой, дыхательной систем, онкологическими, инфекционными болезнями и т.п.) на экологически неблагоприятных территориях. Пути повышения сопротивляемости организма к действию факторов окружающей среды.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>
<p>ДЕ 12 Гигиенические требования к качеству воды, методы улучшения качества воды (ОПК –2; УК-8)</p>	<p>Загрязнение водоемов как гигиеническая и экологическая проблема и современные проблемы организации водоснабжения населенных мест. Методы улучшения качества воды, их гигиеническая характеристика. Проблема пресной воды. Методы улучшения органолептических свойств воды (фильтрация, коагуляция); обеззараживание (хлорирование, озонирование и т.д.), специальная обработка (фторирование, опреснение). Основные достоинства и недостатки.</p> <p>Особенности природного состава вод различных питьевых источников, их влияние на здоровье населения. Влияние общей минерализации, жесткости воды, содержания в ней нитратов, хлоридов, сульфатов, микроэлементов (йод, фтор, стронций, марганец, цинк, молибден) на сердечнососудистую,</p>

	<p>мочевыделительную, пищеварительную системы, опорно-двигательный аппарат, кроветворение, рост и развитие организма. Основные направления профилактики заболеваний, связанных с минеральным составом воды.</p> <p>Органолептические, химические, бактериологические показатели качества питьевой воды, их гигиеническое значение; особенности нормирования при централизованном и местном водоснабжении. Санитарно-химические показатели как критерий эпидемиологической безопасности воды.</p> <p>Гигиена водоснабжения населения при чрезвычайных ситуациях. Принципы выбора источника водоснабжения, полевые методы оценки и улучшения качества воды.</p> <p>Практикум: Гигиеническая оценка качеств воды по данным лабораторных исследований, прогноз влияния на здоровье, рекомендации по использованию воды.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>
<p>ДЕ 13 Гигиена почвы (ОПК –2; УК-8)</p>	<p>Гигиеническое и эпидемиологическое значение почвы</p> <p>Инфекционные и неинфекционные болезни, при которых почва является важным фактором. Естественные и искусственные биогеохимические провинции. Основные биологические цепочки, при которых возможно поступление вредных веществ в организм человека. Санитарно-химические, микробиологические и энтомологические показатели чистоты почвы. Гигиенические проблемы сбора и утилизации отходов.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>
<p>Дисциплинарный модуль 4. Гигиена труда</p>	
<p>ДЕ 14 Гигиеническая характеристика вредных производственных факторов, основные направления профилактики профессиональных заболеваний и охраны здоровья работающих (ОПК –2; УК-8)</p>	<p>Вредные и опасные производственные факторы, классификация, их влияние на организм. Методика оценки условий труда по данным санитарно-гигиенической характеристики, прогноз возможного влияния на здоровье работающих. Гигиеническая классификация и критерии оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса. Влияние условий труда на состояние здоровья работающих: специфическое, неспецифическое действие, отдаленные эффекты. Понятие о профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваниях. Основы охраны труда работающих. Общие принципы проведения оздоровительных мероприятий на производстве: архитектурно-планировочные, технологические, санитарно-технические, организационные, лечебно-профилактические. Медицинские оздоровительные меры профилактики неблагоприятного влияния факторов производственной среды на здоровье</p>

	<p>работающих. Предварительные и периодические медицинские осмотры работающих во вредных и опасных условиях труда: цель и задачи, порядок проведения и функциональные обязанности врача. Действия врача в случае диагностики профессионального заболевания. Гигиена труда медработников. Гигиена труда женщин.</p>
<p>ДЕ 15 Вредные производственные факторы физической природы: шум, вибрация, ультразвук (ОПК – 2; УК-8)</p>	<p>Гигиеническая характеристика производственного шума, вибрации, ультразвука. Специфическое и неспецифическое действие на организм, профессиональные и профессионально обусловленные заболевания. Принципы нормирования. Меры предупреждения вредного воздействия шума, вибрации, ультразвука на организм, система оздоровительных мероприятий на производстве. Практикум: Измерение и оценка шума. Практикум: Измерение и оценка электромагнитных излучений. Решение ситуационных задач.</p>
<p>ДЕ 16 Вредные производственные факторы физической природы: неионизирующее электромагнитное излучение (ОПК –2; УК-8)</p>	<p>Общая характеристика электромагнитного излучения: источники, физическая и гигиеническая характеристика, биологические действие, принципы защиты. Электромагнитное излучение диапазона радиочастот: физическая характеристика, источники, биологическое действие (тепловое, нетепловое, отдаленное и др.), профилактика неблагоприятного воздействия. Оптическое излучение: гигиеническая характеристика, биологическое действие, меры защиты, использование в медицине. Лазерное излучение, характер биологического действия и меры защиты. Практикум: Измерение и оценка электромагнитных излучений. Решение ситуационных задач.</p>
<p>ДЕ 17 Вредные производственные факторы химической природы (ОПК –2; УК-8)</p>	<p>Основные группы химических загрязнений, источники и пути попадания их в производственную среду. Пути попадания в организм, превращение и пути выведения из организма. Гигиеническая характеристика промышленных ядов, понятие о классах опасности, влияние на организм, нормирование. Острые и хронические отравления ртутью и свинцом, их профилактика. Профилактика неблагоприятного воздействия промышленных ядов. Канцерогены, мутагены, тератогены как особая группа химических загрязнителей. Решение ситуационных задач</p>
<p>ДЕ 18 Гигиеническая оценка производственной пыли (ОПК –2; УК-8)</p>	<p>Гигиеническая характеристика производственной пыли, принципы нормирования. Профессиональные и профессионально-обусловленные заболевания, связанные с воздействием пыли. Профилактика неблагоприятного действия пыли на производстве.</p>

	Решение ситуационных задач
ДЕ 19 Физиология труда, основы научной организации труда (ОПК –2; УК-8)	<p>Эргономические и физиологические критерии тяжести и напряженности труда. Оценка условий труда по показателям тяжести и напряженности трудового процесса, прогноз состояния здоровья. Меры профилактики неблагоприятного действия тяжелого и напряженного труда на здоровье работающих. Гигиенические основы научной организации труда. Бережливые технологии. Организация рабочего места по системе 5С.</p> <p>Практикум: Оценка работоспособности и утомления с помощью психо-физиологических тестов. Фотогониометрический метод оценки рабочей позы. Игра «Система 5С. Числа»</p> <p>Решение ситуационных задач</p>
Дисциплинарный модуль 5. Радиационная гигиена	
ДЕ 20 Основные понятия и единицы измерения в радиационной гигиене, биологическое действие ионизирующего излучения (УК-8)	<p>Ионизирующие излучения: источники (нуклидные, нунуклидные) и виды излучения, их характеристика (рентгеновские и гамма-лучи, альфа- и бета- излучение, нейтронное излучение). Понятие об активности и дозе излучения, единицы измерения. Первичные процессы при действии ионизирующей радиации, действие на клетку, многоклеточный организм, особенности действия на человека. Важнейшие биологические реакции. Острые поражения и отдаленные последствия. Стохастические и детерминированные эффекты. Гигиенические проблемы оценки малых доз. Концепция беспорогового действия ионизирующего излучения и идеи радиационного hormesis. Нормы радиационной безопасности. Лучевые нагрузки современного человека, основные компоненты, дозы.</p> <p>Практикум: Измерение и оценка гамма-фона и объемной активности радона в помещении.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>
ДЕ 21 Радиационная безопасность при использовании нуклидных источников ионизирующего излучения в медицине (УК-8)	<p>Характеристика радиационной ситуации при использовании открытых и закрытых нуклидных источников в медицине: характеристика источников и вида излучения, активность источников, дозы на персонал и пациентов. Принципы и меры защиты от внешнего и внутреннего облучения при использовании нуклидных источников. Оценка степени опасности и прогноз возможных последствий воздействия на персонал и пациентов при использовании источника. Принципы организации радиационно-дозиметрического контроля. Оценка радиометрической и дозиметрической информации.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>
ДЕ 22 Радиационная безопасность при проведении медицинских рентгенологических процедур (УК-8)	<p>Обеспечение радиационной безопасности при проведении медицинских рентгенодиагностических процедур. Характеристика дозовых нагрузок при различных видах рентгенодиагностических процедур.</p>

	<p>Принципы и меры защиты персонала и пациентов: архитектурно-планировочные, технологические, санитарно-технические, организационные, медицинские, средства индивидуальной защиты. Принципы организации радиационно-дозиметрического контроля.</p> <p>Гигиенические требования к размещению и планировке рентгенодиагностических отделений и кабинетов. Гигиеническая оценка радиационной ситуации при эксплуатации рентгеновских аппаратов. Оценка степени опасности и прогноз возможных последствий воздействия рентгеновского излучения на персонал и пациентов. Принципы и основные меры защиты персонала и пациентов при проведении рентгенодиагностических процедур.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>
<p>ДЕ 23 Гигиенические проблемы чрезвычайных ситуаций. Обеспечение радиационной безопасности населения при радиационных авариях (УК-8)</p>	<p>Гигиенические (санитарно-эпидемиологические) проблемы, возникающие при чрезвычайных ситуациях. Санитарно-гигиенические проблемы обеспечения населения водой, продуктами питания. Санитарно-гигиенические проблемы размещения населения при чрезвычайных ситуациях. Экологические и гигиенические последствия аварий. Основные мероприятия по ликвидации аварий, взаимодействие различных служб при ликвидации аварий, роль медицинской службы. Виды, возможные причины, последствия, направления ликвидации радиационных аварий.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>
<p>Дисциплинарный модуль 6. Гигиена детей и подростков и основы здорового образа жизни</p>	
<p>ДЕ 24 Здоровье детей и подростков и факторы его формирующие (ОПК –2)</p>	<p>Основные проблемы гигиены детей и подростков. Закономерности роста и развития, их гигиеническое значение. Состояние здоровья детей и подростков. Показатели здоровья на групповом и индивидуальном уровне. Влияние медико-биологических, социально-гигиенических факторов и факторов образовательных учреждений на состояние здоровья детей и подростков. Физическое развитие как показатель здоровья ребенка. Акселерация, ретардация развития.</p> <p>Возрастные морфо-функциональные особенности основных органов и систем растущего организма, особенности ответных реакций на воздействие факторов окружающей среды. Показатели здоровья, методика определения группы здоровья ребенка. Методика комплексной оценки физического развития ребенка: биологического возраста, морфо-функционального статуса.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>
<p>ДЕ 25 Гигиенические основы организации режима дня и</p>	<p>Физиолого-гигиенические основы обучения и воспитания. Основные компоненты режима дня,</p>

<p>обучения детей и подростков (ОПК –2)</p>	<p>гигиенические нормативы для лиц различного возраста. Гигиенические требования к уроку и расписанию уроков. Гигиенические основы организации обучения с использованием компьютеров. Решение ситуационных задач</p>
<p>ДЕ 26 Гигиена внутренней среды детских образовательных учреждений (ОПК –2)</p>	<p>Гигиенические требования к внутренней среде образовательных учреждений. Принципы планировки, организации благоприятных санитарно-гигиенических условий обучения в общеобразовательных школах. Гигиенические требования к внутренней среде и оборудованию школьных классов и кабинетов. Гигиенические требования к мебели, учебникам и книгам для детей. Решение ситуационных задач</p>
<p>ДЕ 27 Основы формирования здорового образа жизни (ОПК –2)</p>	<p>Понятие о здоровом образе жизни и путях его формирования. Гигиенические принципы формирования здорового образа жизни лиц с учетом возраста. Значение физической активности для здоровья. Нормативы двигательной активности в зависимости от возраста. Гиподинамия, ее последствия и профилактика. Закаливание, его сущность, механизм. Принципы закаливания, неспецифические и специфические средства закаливания, принципы проведения процедур. Решение ситуационных задач</p>
<p>ДЕ 28 Основы личной гигиены (ОПК –2)</p>	<p>Основные гигиенические требования к одежде разного назначения и тканям для нее (бытовой, профессиональной, военной, больничной, детской). Гигиеническое значение пододежного пространства и показатели, его характеризующие. Санитарно-химические, физиолого-гигиенические, токсикологические показатели различных видов тканей; сравнительная характеристика натуральных, искусственных и синтетических тканей по данным показателям. Гигиенические требования к обуви, показатели, используемые для гигиенической оценки обуви. Защитные функции кожи: роль эпителия, рогового вещества, гуморального баланса кожи, секрета потовых, сальных желез; средства оптимизации этих функций. Виды средств личной гигиены, их значение. Показатели, по которым оцениваются мыла, шампуни, лосьоны, кремы, зубные пасты. Решение ситуационных задач</p>
<p>ДЕ 29 Основы гигиенического воспитания и обучения населения (ОПК –2)</p>	<p>Принципы, формы и методы гигиенического воспитания и обучения населения. Методика проведения индивидуальной и групповой работы. Краткая характеристика активных форм обучения, наглядных средств гигиенического воспитания и обучения населения. Ролевая игра: профилактическая консультация</p>

Содержание дисциплины (дидактическая единица) и код компетенции, для формирования которой данная ДЕ необходима.	Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.)
---	---

6.2. Контролируемые учебные элементы

Дисциплинарный модуль (ДМ)		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование общекультурных и профессиональных компетенций			Этап освоения компетенции:
		Знать	Уметь	Владеть	
ДМ 1	Гигиена питания (ОПК –2; УК-8)	- значение питания для здоровья человека, роль питания в развитии инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний - принципы гигиенического нормирования питания различных групп населения - синдромы и симптомы недостаточного и избыточного поступления нутриентов - пищевую ценность основных продуктов питания и возможность их использования в рационах различной направленности и типичные органолептические признаки доброкачественности продуктов	- оценить пищевую ценность рациона питания - оценить пищевой статус - оценить доброкачественность пищевых продуктов по органолептическим показателям - оценить результаты лабораторных исследований пищевых продуктов - давать прогноз влияния на здоровье человека пищевых продуктов и рационов питания - устанавливать причинно-следственные связи между показателями качества и безопасности продуктов питания, рационов питания и состоянием здоровья человека (населения)	- методикой гигиенической оценки рационов питания с использованием нормативных документов - методикой гигиенической органолептических свойств продуктов - методикой гигиенической оценки результатов лабораторных исследований пищевых продуктов с использованием нормативных документов - навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации. (ОПК–2 ИД-1,3,4,5,8,9; УК-8 ИД-1,2,3)	основной

		<p>питания</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику оценки качества и безопасности продуктов питания на соответствие санитарно-гигиеническим правилам и нормам - методы оценки пищевого статуса и рационов питания - меры профилактики алиментарно зависимых заболеваний - типичные эпидемиологические и клинические признаки пищевых отравлений - организацию питания в ЛПУ, функции медицинских работников (лечащего врача, врача-диетолога, дежурного врача) в организации лечебного питания - направления профилактики пищевых отравлений на пищеблоках лечебно-профилактических 	<p>- давать рекомендации пациентам и населению по рациональному питанию (ОПК–2 ИД-1,3,4,5,8,9; УК-8 ИД-1,2,3)</p>		
--	--	---	---	--	--

		учреждений - социально-значимые проблемы питания различных групп населения (ОПК–2 ИД-1,3,4,5,8,9; УК-8 ИД-1,2,3)			
ДМ 2	Гигиена внутренней среды закрытых помещений. Больничная гигиена (ОПК –2; УК-8)	- значение для здоровья воздушно-теплого и светового режима закрытых помещений, климата, погоды, солнечной радиации - принципы гигиенического нормирования параметров воздушной среды, светового режима - мероприятия, направленные на создание благоприятной внутренней среды помещений - методику оценки параметров внутренней среды закрытых помещений и санитарно-гигиенического режима лечебно-профилактических	- оценить параметры внутренней среды закрытых помещений и санитарно-гигиенический режим лечебно-профилактических учреждений на соответствие санитарно-гигиеническим правилам и нормам - устанавливать причинно-следственные связи между показателями, характеризующими параметры внутренней среды закрытых помещений и санитарно-гигиенического режима лечебно-профилактических учреждений и состоянием здоровья человека (населения) - давать рекомендации по улучшению внутренней среды закрытых помещений	- методикой гигиенической оценки параметров микроклимата, воздушной и световой среды закрытых помещений по данным лабораторных и инструментальных исследований с использованием нормативных документов - навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации. (ОПК–2 ИД-5; УК-8 ИД-1,2,3)	

		<p>учреждений на соответствие санитарно-гигиеническим правилам и нормам</p> <p>- санитарно-гигиенические требования к устройству, организации работы и санитарно-гигиеническом у режиму лечебно-профилактических учреждений, особенности планировки и режима основных лечебно-диагностических отделений (приемного, терапевтического, хирургического, инфекционного, акушерского).</p> <p>- гигиенические требования к утилизации медицинских отходов;</p> <p>- группы мероприятий неспецифической профилактики внутрибольничных инфекций</p> <p>- гигиенические требования к размещению населения при</p>	<p>лечебно-профилактических учреждений, профилактике метеотропных реакций, использованию солнечной радиации в целях закаливания (ОПК-2 ИД-5; УК-8 ИД-1,2,3)</p>		
--	--	--	---	--	--

		чрезвычайных ситуациях (ОПК–2 ИД-5; УК-8 ИД-1,2,3)			
ДМ 3	Гигиена окружающей среды (ОПК – 2; УК-8)	<p>- значение химического и микробиологического состава воды, почвы для здоровья человека, их роль в развитии инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний</p> <p>- синдромы и симптомы недостаточного и избыточного поступления в организм человека макро- и микроэлементов, связанных с недостаточным или избыточным их содержанием в почве и питьевой воде;</p> <p>- основные источники и пути загрязнения окружающей среды, приоритетные загрязнители в современных условиях;</p> <p>- поведение загрязнителей в биосфере (или суть процессов миграции, депонирования и самоочищения</p>	<p>- давать прогноз влияния на здоровье человека химического, микробиологического состава воды</p> <p>- давать рекомендации по использованию питьевой воды с учетом химического и микробиологического состава</p> <p>- оценить состояние окружающей среды (атмосферный воздух, вода, почва) по результатам лабораторных исследований и давать прогноз состояния здоровья населения (ОПК–2 ИД-1,3,4,5,8,9; УК-8 ИД-1,2,3)</p>	<p>- методикой гигиенической оценки качества воды по результатам лабораторных исследований с использованием нормативных документов</p> <p>- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации. (ОПК–2 ИД-1,3,4,5,8,9; УК-8 ИД-1,2,3)</p>	

		<p>объектов окружающей среды)</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие об экологически зависимых и эко-логически обусловленных заболеваниях; - направления охраны окружающей среды - способы повышения устойчивости организма к воздействию факторов окружающей среды; - гигиенические принципы выбора источника водоснабжения при чрезвычайных ситуациях; гигиенические требования к выбору и оборудованию пункта водозабора; - способы улучшения качества питьевой воды - способы оценки и улучшения качества воды в полевых условиях (ОПК–2 ИД-1,3,4,5,8,9; УК-8 ИД-1,2,3) 			
ДМ 4	Гигиена труда (ОПК –2; УК-	- понятия о вредных и	- оценить характер и	- методикой гигиенической	

8)		<p>опасных производственных факторах, специфическое и неспецифическое влияние на здоровье работающих шума, ультразвука, инфразвука, вибрации, пыли, промышленных ядов, неблагоприятного микроклимата, электромагнитного излучения;</p> <p>- физиологические изменения в организме человека при работе, понятия о тяжести и напряженности труда</p> <p>- связь между условиями и характером труда и риском развития профессиональных и профессионально обусловленных заболеваний</p> <p>- группы профилактических мероприятий на производстве</p> <p>- задачи врача при</p>	<p>условия труда на соответствие санитарно-гигиеническим правилам и нормам</p> <p>- устанавливать причинно-следственные связи между характером и условиями труда и состоянием здоровья работающих</p> <p>- давать рекомендации по улучшению условий труда работающих</p> <p>- обосновывать объем медицинских осмотров работающих</p> <p>- соблюдать правила охраны труда в профессиональной деятельности врача</p> <p>(ОПК–2 ИД-1,3,4,5,8,9; УК-8 ИД-1,2,3)</p>	<p>оценки условий труда по результатам санитарно-гигиенической характеристики с использованием нормативных документов;</p> <p>- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации.</p> <p>(ОПК–2 ИД-1,3,4,5,8,9; УК-8 ИД-1,2,3)</p>	
----	--	--	---	--	--

		<p>проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работающих;</p> <p>- вредные производственные факторы в работе врачей различных специальностей и система профилактических мер (ОПК–2 ИД-1,3,4,5,8,9; УК-8 ИД-1,2,3)</p>			
ДМ 5	Радиационная гигиена (УК-8)	<p>- основные эффекты воздействия ионизирующего излучения на человека</p> <p>- составляющие лучевых нагрузок современного человека</p> <p>- принципы защиты при работе с источниками ионизирующего излучения</p> <p>- меры обеспечения радиационной безопасности персонала и пациентов при проведении медицинских рентгено-радиологических процедур</p> <p>- роль медицинской службы в обеспечении</p>	<p>- оценить радиационную ситуацию по данным дозиметрических и радиометрических измерений и сделать прогноз состояния здоровья</p> <p>- оценить полноту используемых мер радиационной защиты при использовании источников ионизирующего излучения в медицине и при радиационных авариях (УК-8 ИД-1,2,3)</p>	<p>- методикой гигиенической оценки радиационной ситуации по данным дозиметрических и радиометрических измерений с использованием нормативных документов;</p> <p>- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации. (УК-8 ИД-1,2,3)</p>	

		радиационной безопасности населения при радиационных авариях (УК-8 ИД-1,2,3)			
ДМ 6	Гигиена детей и подростков и основы здорового образа жизни (ОПК –2)	<ul style="list-style-type: none"> - показатели, характеризующие состояние здоровья и физическое развитие ребенка на индивидуальном и популяционном уровне; - влияние факторов учебно-воспитательного процесса на состояние здоровья и работоспособность детей; - гигиенические принципы организации режима дня, расписания уроков, урока; - критерии готовности к обучению в школе; - компоненты образа жизни человека, заболевания, связанные с нездоровым образом жизни; - значение для здоровья человека режима дня, физической активности, закаливания, 	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать физическое развитие и определять группу здоровья ребенка; - оценивать организацию режима дня, учебных занятий, двигательной активности, закаливания и давать рекомендации по их оптимизации; - давать рекомендации по рациональному выбору одежды, обуви, мебели, средств личной гигиены - выявлять факторы риска в образе жизни пациентов - давать рекомендации по здоровому образу жизни в индивидуальных и групповых формах (ОПК –2 ИД-1,3,4,5,8,9) 	<ul style="list-style-type: none"> - методикой гигиенической выявления факторов риска в образе жизни пациентов и проведения профилактической консультации по здоровому образу жизни в индивидуальных и групповых формах; - навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики. (ОПК –2 ИД-1,3,4,5,8,9) 	

		<p>вредных привычек и личной гигиены</p> <p>- влияние на здоровье физической активности, проявления гиподинамии;</p> <p>- формы физического воспитания, гигиенические принципы построения урока физкультуры (тренировки);</p> <p>- гигиенические требования к режиму дня, объему физических нагрузок, организации закаливания, выбору средств личной гигиены</p> <p>- гигиеническое значение одежды, и обуви</p> <p>- смысл физико-химических свойств материалов одежды и обуви (пористость, теплопроводность, воздухопроницаемость, влагоемкость, электризация, химическая</p>			
--	--	---	--	--	--

		стабильность), их значение для обеспечения хорошего самочувствия, работоспособности и здоровья - формы и методы гигиенического воспитания, методику проведения профилактической консультации, принципы проведения групповых занятий. (ОПК –2 ИД-1,3,4,5,8,9)			
--	--	--	--	--	--

6.3.Разделы дисциплин (ДЕ), виды занятий и трудоемкость в часах

№ дисциплинарного модуля	№ дидактической единицы	Часы по видам занятий			Всего:
		Лекций	Пр.зан.	Сам.р.с.	
ДМ 1	ДЕ 1	4	-	8	12
	ДЕ 2	-	4	6	10
	ДЕ 3	2	4	4	10
	ДЕ 4	-	2	4	6
	ДЕ 5	-	2	4	6
	ДЕ 6	-	2	6	8
ДМ 2	ДЕ 7	-	2	4	6
	ДЕ 8	-	2	4	6
	ДЕ 9	-	2	4	6
	ДЕ 10	4	6	6	16
ДМ 3	ДЕ 11	4	4	4	12
	ДЕ 12	4	4	4	12
	ДЕ 13	-	2	4	6
ДМ 4	ДЕ 14	-	2	4	6
	ДЕ 15	2	2	4	8
	ДЕ 16	2	2	4	8

	ДЕ 17	1	2	4	7
	ДЕ 18	1	2	4	7
	ДЕ 19	-	4	4	8
ДМ 5	ДЕ 20	2	-	4	6
	ДЕ 21	1	2	4	7
	ДЕ 22	1	2	4	7
	ДЕ 23	-	2	4	6
ДМ 6	ДЕ 24	1	2	4	7
	ДЕ 25	1	2	4	7
	ДЕ 26	1	2	4	7
	ДЕ 27	1	2	4	7
	ДЕ 28	1	2	2	5
	ДЕ 29	1	2	2	5
Экзамен		-	-	-	36
ИТОГО		34	68	114	252

7. Примерная тематика:

7.1. Курсовых работ – не предусмотрены учебным планом

7.2. Учебно-исследовательских, творческих работ

Оценка адекватности индивидуального питания

Определение содержания витамина С в продуктах.

Гигиеническая оценка продуктов питания по товарным этикеткам и органолептическим признакам.

Измерение и оценка параметров микроклимата в помещении.

Измерение и оценка светового режима в помещении.

Измерение и оценка содержания диоксида углерода в помещении.

Гигиеническая оценка качества питьевой воды.

Измерение и оценка шума.

Измерение и оценка электромагнитных излучений.

Гигиеническая оценка пыли.

Измерение и оценка гамма-фона и объемной активности радона в помещении.

7.3. Рефератов

1. Гигиенические проблемы использования генетически модифицированных продуктов в питании человека.

2. Профессиональные и профессионально обусловленные заболевания медицинских работников.

3. Сотовые телефоны как источник электромагнитного излучения, оценка опасности для здоровья ребенка.

4. Современные особенности физического развития детей.

5. Гигиеническая характеристика радиационной ситуации в Свердловской области.

6. Проблемы обеспечения питьевой водой жителей Свердловской области.

7. Состояние окружающей среды и здоровье детского населения Свердловской области в связи с деятельностью промышленных предприятий.

8. Гигиеническая характеристика различных видов диет.

9. Особенности потребления психоактивных веществ (табака, алкоголя, наркотиков) среди детей, подростков и молодежи (мотивы потребления, факторы риска и защиты).

10. Сравнительная гигиеническая характеристика искусственных источников света.

11. Современные способы обеспечения оптимальных параметров микроклимата и воздушной среды в закрытых помещениях (больничных помещениях).
12. Гигиеническая характеристика современных методов очистки и обеззараживания питьевой воды.
13. «Живая» и «мертвая» вода: мифы и реальность.
14. Сравнительная гигиеническая характеристика средств личной гигиены.
15. Особенности воздействия факторов окружающей и производственной среды на организм детей и подростков.
16. Детский спорт, влияние на здоровье и развитие.

8. Ресурсное обеспечение

Кафедра располагает кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования специальность 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета).

8.1. Образовательные технологии

Формы проведения занятий: лекции с мультимедийными презентациями, практические занятия, контрольная работа с элементами УИРС, решение ситуационных задач, выполнение лабораторных работ, доклады, обсуждение, проектная деятельность в малых группах, тренинг, ролевая игра. Факультативно для повышения рейтинга по дисциплине и получения экзаменационной отметки в формате «автомат» выполнение УИРС, подготовка учебного фильма, разработка и реализация социального проекта, проведение бесед и занятий по здоровому образу жизни в детских учреждениях и лечебно-профилактических учреждениях. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме – 10%

8.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: актовый зал 620109, г. Екатеринбург, ул. Ключевская, д.17	актовый зал оснащен специализированной мебелью, доской, стационарным мультимедийным оборудованием (проектор, ноутбук, складной экран, микрофон, колонки, веб-камера), компьютерная техника с доступом к сети Интернет, вместимость – 280 мест
2. Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, практических, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: г. Екатеринбург, ул. Московская, 14 Аудитории 315, 316, 317, 318, 319	Аудитории 315, 316, 317, 318, 319 обеспечены учебной мебелью и телевизорами для демонстрации мультимедиа материала. Для занятий используются 4 ноутбука. Учебно-методическое обеспечение: учебные презентации, видеофильмы, тестовые вопросы и задачи, набор методических рекомендаций и пособий, библиотека кафедры, законодательные и нормативные документы. Использование мобильного оборудования:

	<p>Измеритель микроклимата ТКА-ПКМ-60. Дистанционный измеритель температуры (пирометр). УФ-радиометр ТКА-ПКМ. Актинометр АК-1. Люксметр –пульсометр. Люксметр-яркомер. Комплект приборов Циклон – 05М-(А) (ИЭП-05; ИМП-05; ИЭСП-01-Б; БПИ-3) для измерение переменного электрического поля в полосе частот 5 Гц-400 кГц, переменного магнитного поля в полосе частот 5 ГЦ-400 кГц, величины электростатического потенциала экрана. Прецизионный шумомер, анализатор спектра звука, инфразвука и ультразвука “Октава-110А-МАКСИМА-3. Аспиратор ПУ-4Э с питанием от встроенного аккумулятора и сети. Аспиратор ПУ-1Б Аспиратор малорасходный для отбора проб воздуха «БРИЗ» с зарядным устройством. Дозиметр-радиометр ДКС-96М. Радиометр аэрозолей радона“РАА-10”. Шагомеры. Спирометр портативный. Динамометр кистевой (ДК-90, ДК-50, ДК-25). Ростомер. Весы напольные. Сантиметровая лента. Тонометр.</p>
<p>2. Помещения для самостоятельной работы: читальный зал научной литературы 620109 г. Екатеринбург ул. Ключевская, д. 17</p> <p>аудитория № 200 620109 г. Екатеринбург ул. Ключевская, д. 5а</p>	<p>читальный зал научной литературы оснащен специализированной мебелью: столы – 40 шт., стулья – 40 шт., ксерокс, принтер, проектор, проекционный экран, оборудование озвучивания, компьютерная техника в количестве – 19 шт. с доступом к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, вместимость – 40 мест</p> <p>аудитория № 200 оснащена специализированной мебелью: столы – 16 шт., стулья – 40 шт., моноблок Lenovo – 16 шт. с лицензионными программами с подключением к сети Интернет, ноутбук Lenovo – 1 шт., ноутбук Samsung – 1 шт., радиофицированное рабочее место с ПК Lenovo с трансляцией изображения и звука на 3 экрана, 2 плазменных панели, многофункциональный экран Flipbox 65, потолочная стереосистема – 8 шт., лазерный принтер – 1 шт., микрофон – 1</p>

шт., спикерфон – 1 шт., сканер Mustek – 1 шт., планшетный компьютер – 1 шт., наушники – 3 шт.

8.3 Перечень лицензионного программного обеспечения

8.1. 1. Системное программное обеспечение

8.3.1.1 Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- WindowsServer 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: бессрочно, корпорация Microsoft;
- ExchangeServer 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;
- Шлюз безопасности Ideco UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО»;
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (1100 users) (лицензия № 2B1E-230526-081804-1-9021 от 25.05.2023 г., срок действия лицензии: по 11.06.2025 г., ООО «Экзакт»).

8.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25.03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно);

8.3.2. Прикладное программное обеспечение

8.3.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

8.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;

- Программное обеспечение iSpring Suite (договор № 620Л от 23.07.2024 г., срок действия лицензии: на 12 месяцев, ООО «Софтлайн проекты»).

8.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке».

Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №87/КСЛ/11-2024 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»

Ссылка на ресурс: <https://mbasegeotar.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №МВ0077/S2024-11 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование (право доступа) к Справочно-информационной системе «MedBaseGeotar» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека».

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022.

Срок действия до 18.04.2027 года.

Комплексная интегрированная платформа Jaypeedigital

Ссылка на ресурс: <https://jaypeedigital.com/>

ООО «Букап»

Договор № 32514603659 от 07.04.2025

Срок действия до 08.04.2026 года.

Электронно-библиотечная система «Лань»

Доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека»

Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022.

Срок действия до: 31.12.2026 года.

Образовательная платформа «Юрайт»

Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>

ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

Лицензионный договор № 7/25 от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозиторий на платформе DSpace

Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>

Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун О.П. от 01.06.2022 г. № 212-р

Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018

Срок действия: бессрочный

Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов.

Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>

ООО «ИВИС»

Лицензионный договор № 362-П от 10.12.2024.

Срок действия до: 31.12.2025 г.

Централизованная подписка

Электронные ресурсы Springer Nature:

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Springer Journals Archive**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (архив выпусков 1946 — 1996 гг.).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group — коллекции Nature journals, Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 26.07.2021 г. №785 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer Nature в 2021 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Biomedical & Life Science, Chemistry & Materials Science, Computer Science, Earth & Environmental Science.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно коллекцию Nature journals (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №909 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года).

Ссылки на ресурс: 1. <https://www.nature.com/>; 2. <https://link.springer.com>

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2020** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 17.09.2021 г. №965 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2021 году.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2021** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2022** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2023** eBook collections) издательства Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1947 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer Nature, а именно журналы Adis (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1948 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Palgrave Macmillan (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1949 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематические коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1950 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

База данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH

Ссылка на ресурс: <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1870 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

База данных The Wiley Journal Database издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 07.04.2023 №574 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Полнотекстовая коллекция журналов, содержащая выпуски за 2023 год
Срок действия: бессрочный.

База данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

База данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd

Ссылка на ресурс: <https://sk.sagepub.com/books/discipline>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

9.1.3. Учебники

Мельниченко, П. И. **Гигиена** / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-6597-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465974.html>.

9.1.4. Учебные пособия

Гигиена: учебное пособие для студентов высших учебных заведений /Липанова Л.Л., Насыбуллина Г.М., Малкова Т.Г. и др. – Екатеринбург: УГМА, 2012. -233 с.

9.2. Дополнительная литература

9.2.1. Учебно-методические пособия

Руководство к лабораторным занятиям по гигиене : учебное пособие / Ю. П. Пивоваров [и др.]. - Москва : "Академия", 2016. - 624 с.

9.2.2. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов

1. Ильин, Л. А. Радиационная гигиена : учебник / Л. А. Ильин, И. П. Коренков, Б. Я. Наркевич. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-7817-2, DOI: 10.33029/9704-7817-2-РАН-2023-1-440. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478172.html>

2. Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков : учебник / В. Р. Кучма. — 3-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-8382-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970483824.html>

3. Шлепнина, Т. Г. Коммунальная гигиена : учебник / Т. Г. Шлепнина, Е. В. Кирпиченкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-6975-0, DOI: 10.33029/9704-6975-0-СОМ-2023-1-752. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469750.html>

4. Гигиена труда/Карелин, Александр Олегович. ... Гигиена труда [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А. О. Карелин, Г. А. Александрова. - Электрон. дан.col. - Москва : Юрайт, 2025. — URL: <https://urait.ru/bcode/590444>

5. Королев, А. А. Гигиена питания : учебник / А. А. Королев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-7957-5, DOI: 10.33029/9704-7957-5-FHT-2024-1-576. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479575.html>. - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

6. Журналы: Гигиена и санитария, Профилактическая медицина, Вопросы питания, Здравоохранение Российской Федерации.

10.Аттестация по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Курсовой экзамен проводится в виде собеседования по билету. Каждый билет содержит два теоретических вопроса для оценки уровня теоретической подготовки и одну ситуационную задачу для оценки практических умений. Аттестация обучающихся проводится в соответствии с разработанной балльно-рейтинговой системой оценивания учебных достижений студентов по дисциплине.

11.Фонд оценочных средств по дисциплине для промежуточной аттестации представлен в Приложении 1 к данной РПД.