

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский
университет имени Н.И. Пирогова»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им Н.И.Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)**

Департамент международного развития

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института

Григорьева Яна Олеговна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.08 Гигиена

для образовательной программы высшего образования - программы Специалитета
по направлению подготовки (специальности)

31.05.01 Лечебное дело

направленность (профиль)

Лечебное дело

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.08 Гигиена (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы Специалитета по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело. Направленность (профиль) образовательной программы: Лечебное дело.

Форма обучения: очная

Составители:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы	Подпись
1	Милушкина Ольга Юрьевна	д.м.н., Профессор	Заведующий кафедрой гигиены Института профилактической медицины им. З. П. Соловьева	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
2	Королик Виктор Вячеславович	д.м.н., Профессор	Профессор кафедры гигиены Института профилактической медицины им. З. П. Соловьева	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
3	Козырева Фатима Увжикоевна	д.м.н., Профессор	Профессор кафедры гигиены Института профилактической медицины им. З. П. Соловьева	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
4	Булацева Мадина Борисовна	к.м.н., Доцент	Доцент кафедры гигиены Института профилактической медицины им. З. П. Соловьева	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол №

_____ от «__» _____ 20__).

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы	Подпись
1	Ашанина Наталья Марковна	к.м.н., Доцент	Доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения имени академика Ю.П. Лисицына Института профилактической медицины им. З. П. Соловьева	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом института Департамент международного развития (протокол № _____ от «__» _____ 20__).

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. No 988 рук;
2. Общая характеристика образовательной программы;
3. Учебный план образовательной программы;
4. Устав и локальные акты Университета.

© Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Цель.

приобретение знаний, необходимых для изучения методологии профилактической медицины, комплексной оценки влияния различных факторов внешней среды на организм человека и реализации эффективных мер профилактики, направленных на улучшение состояния окружающей среды и повышение уровня общественного здоровья.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- Воспитание у будущих специалистов мотивации к активной работе по сохранению и укреплению здоровья населения.
- Обучение студентов основным методам выявления и анализа факторов, оказывающих положительное и негативное воздействие на организм человека в реальных условиях жизни.
- Овладение методами оценки влияния факторов среды обитания и производственной деятельности на состояние здоровья человека.
- Ознакомление с принципами организации и проведения профилактических мероприятий, направленных на оздоровление окружающей среды и поддержание здоровья населения.
- Освоение методов работы с научной литературой и официальными статистическими обзорами.
- Развитие практических навыков применения норм законодательства для оценки факторов среды обитания и разработки соответствующих профилактических мероприятий.
- Формирование коммуникативных навыков, позволяющих эффективно взаимодействовать с коллегами и населением.
- Формирование системы знаний в области основ законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения и применение основных нормативных документов, принятых в гигиене.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гигиена» изучается в 6, 7 семестре (ах) и относится к обязательной части блока Б.1 дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7.0 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: Практика диагностического профиля; Ознакомительная практика; Основы практических навыков диагностического профиля; Микробиология, вирусология; Нормальная физиология; Экономика; История медицины; Общая и биорганическая химия; Физика, математика; Латинский язык; Биоэтика; Правоведение; Психология и педагогика; Философия;

Биология; Безопасность жизнедеятельности; Медицинская и биологическая физика; Биохимия; История России; Гистология, эмбриология, цитология; Анатомия человека; Пропедевтика внутренних болезней; Патифизиология, клиническая патофизиология; Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Судебная медицина; Поликлиническая терапия; Медицинская реабилитация; Госпитальная терапия; Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения; Фтизиатрия; Профессиональные болезни; Секционный курс по клинической патологической анатомии; Неврология, нейрохирургия и медицинская генетика; Инфекционные болезни; Эпидемиология; Факультетская терапия; Педиатрия; Эндокринология; Медицина катастроф; Оториноларингология; Офтальмология; Анестезиология, реаниматология; Интенсивная терапия; Интенсивная терапия неотложных состояний; Тактика амбулаторного врача в неотложных ситуациях; Неотложные состояния в клинике внутренних болезней; Онкология, лучевая терапия.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного прохождения практик: Клиническая практика терапевтического, хирургического, акушерско-гинекологического профиля; Практика по неотложным медицинским манипуляциям; Медсестринская практика; Первичные навыки научно-исследовательской работы. Электронные технологии на амбулаторном этапе; Поликлиническая практика.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

Семестр 6

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)
ОПК-2 Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	
ОПК-2.ИД1 Анализирует информированность населения о здоровом образе жизни и медицинской грамотности.	Знать: теоретические основы и практические приемы, позволяющие изучать уровень информированности населения о принципах ведения здорового образа жизни, ключевых аспектах медицинской грамотности, а также формировать эффективные стратегии просвещения и профилактики, направленные на повышение культуры здоровья и осознанности в вопросах собственного самочувствия и медицинского обслуживания.
	Уметь: проектировать (составлять) анкеты и опросники, ориентированные на исследование уровня информированности населения о здоровом образе жизни и медицинской грамотности.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): проводить анкетирование и массовые опросы населения, грамотно организуя сбор первичной информации для углубленного изучения уровня информированности о здоровом образе жизни и медицинской грамотности; глубоко анализировать собранные материалы анкетирования и опросов, интерпретируя результаты с применением статистических методов и предоставляя научно-обоснованные выводы о состоянии осведомленности населения в указанных областях.

<p>ОПК-2.ИД11 Оформляет и направляет в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания</p>	<p>Знать: законодательство Российской Федерации и нормативно-правовые акты в сфере защиты здоровья граждан.</p> <p>Уметь: Распознавать начальные признаки инфекционного заболевания у пациента на основе клинических симптомов и эпидемиологических данных; опрашивать больного, проводя подробный медицинский осмотр, обращая особое внимание на жалобы, динамику появления симптомов и возможный источник заражения; правильно классифицировать заболевание согласно действующему законодательству и соответствующим приказам Минздрава Российской Федерации; оформлять документацию по регистрации инфекционных заболеваний, передавая информацию в территориальные органы Роспотребнадзора; а также участвовать в мероприятиях по локализации очага инфекции, осуществлению противоэпидемических мероприятий и наблюдению за лицами, находящимися в контакте с больным человеком.</p> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): глубокого анализа результатов физикального и инструментального обследования пациента, включая правильную интерпретацию данных, полученных при осмотре, диагностике, ультразвуковом исследовании, электрокардиографии и других видах аппаратного тестирования; обработки и анализа результатов лабораторных исследований, включая биохимические, гематологические, бактериологические и вирусологические тесты, оценивая значимость отклонений от референсных значений; комплексного анализа анамнеза пациента, выделения значимых деталей истории болезни, семейного анамнеза, сопутствующих состояний и факторов риска, влияющих на диагноз и тактику лечения; правильного и оперативного заполнения экстренного извещения при выявлении инфекционного заболевания, гарантирующего своевременное оповещение службы санэпиднадзора и принятие соответствующих профилактических мер.</p>
<p>ОПК-2.ИД2 Разрабатывает план организационно-методических мероприятий,</p>	

направленных на повышение информированности населения о здоровом образе жизни, его грамотности в вопросах профилактики болезней

Знать: теоретические основы и специфику гигиенического воспитания населения разных возрастных категорий и социальных групп (дети, подростки, взрослые, пожилые люди, работники определенных профессий, жители сельской местности и городов); современные методы и подходы к формированию привычек здорового образа жизни, эффективной коммуникации с различными категориями населения; наиболее распространенные формы гигиенического воспитания, такие как лекции, семинары, вебинары, публикации в средствах массовой информации, социальная реклама, информационные кампании в сети Интернет, индивидуальные консультации и обучение навыкам самооздоровления; основы планирования, подготовки и проведения профилактических мероприятий с использованием интерактивных форм (игр, викторин, мастер-классов), наглядных пособий и мультимедийных презентаций, а также алгоритмы оценки эффективности проводимых мероприятий и пути совершенствования образовательного процесса в целях увеличения охвата целевой аудитории и формирования устойчивых навыков сохранения здоровья.

Уметь: планировать и реализовывать разнообразные мероприятия, направленные на повышение уровня информированности населения о здоровом образе жизни и важности профилактики заболеваний; подбирать адекватные возрасту и социальной группе участников формы подачи материала (лекции, занятия, семинары, интерактивные игры, акции, видеоматериалы); осуществлять подготовку учебных материалов, методических пособий и инфографики для популяризации знаний о правильном питании, физическом развитии, психологической устойчивости и защите от стрессов; привлекать внимание общественности к актуальным проблемам укрепления здоровья посредством организации публичных выступлений, участия в телепередачах, блогах и специализированных ресурсах интернета; контролировать достигнутый эффект от проведенных мероприятий, собирать обратную связь и вносить необходимые коррективы в программу дальнейшего обучения.

Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):

проведением различных методических мероприятий, направленных на повышение уровня информированности населения о здоровом образе жизни и повышении медицинской грамотности в вопросах профилактики заболеваний, применяя следующие компетенции: подготовка и организация лекций, тренингов, консультаций, демонстраций, акций и конкурсов, нацеленных на формирование здоровых привычек и просвещение в вопросах профилактики распространенных заболеваний; применение активных методов обучения, вовлечение слушателей в дискуссии, обсуждения, тестирование и самостоятельную работу над вопросами здорового образа жизни; выбор и использование эффективных коммуникационных каналов для распространения необходимой информации (социальные сети, печатные издания, телевидение, радио, мобильные приложения); привлечение внимания к ключевым аспектам профилактики заболеваний (рациональное питание, физическая активность, отказ от курения и алкоголя, соблюдение личной гигиены, своевременное обращение к врачу); контроль и оценка эффективности проведенных мероприятий, коррекция подхода в зависимости от особенностей конкретной целевой аудитории.

<p>ОПК-2.ИДЗ Готовит устное выступление или печатный текст, пропагандирующие здоровый образ жизни и повышающие грамотность населения в вопросах профилактики болезней</p>	<p>Знать: Принципы здорового образа жизни, включая правильное питание, физическую активность, отказ от вредных привычек, достаточный отдых и сон, регулярную медицинскую диагностику и профилактику заболеваний; факторы, влияющие на здоровье различных возрастных и социальных групп населения (условия труда, жилищные условия, экология, образ жизни, генетическая предрасположенность, психоэмоциональное состояние); распространённые заболевания среди различных возрастных и социальных групп, их причины (этиология), механизмы развития (патогенез) и эффективные меры профилактики, включая прививки, диспансеризацию, пропаганду здорового образа жизни и санитарное просвещение.</p>
	<p>Уметь: самостоятельно искать необходимую информацию в учебной, научной литературе и справочниках, критически её осмысливать и структурировать, а также анализировать изученный материал, синтезировать новые идеи и делать обоснованные обобщающие выводы на основании проведенного анализа.</p>
	<p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): подготовки содержательных устных выступлений и качественных печатных текстов, направляющих аудиторию к ведению здорового образа жизни и стимулирующих интерес к профилактике заболеваний; грамотным публичным выступлением перед аудиторией различной численности и состава, уверенно выражая мысли и убеждая слушателей следовать рекомендациям по улучшению своего здоровья.</p>
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	

<p>УК-8.ИД1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)</p>	<p>Знать: фундаментальные принципы взаимодействия человека с окружающей средой, понимать механизмы воздействия негативных факторов и владеть научными основами гигиенического нормирования, обеспечивающими безопасность и сохранение здоровья населения.</p>
	<p>Уметь: уметь выявлять ключевые показатели и проводить комплексный анализ влияния различных объектов и факторов окружающей среды, а также процессов промышленного производства на здоровье человека и экологическое благополучие.</p>
	<p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): современными методами проведения гигиенических исследований объектов окружающей среды, включая отбор проб, лабораторные анализы, оценку результатов и разработку рекомендаций по улучшению экологической обстановки.</p>

<p>УК-8.ИД2</p> <p>Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности</p>	<p>Знать: природу, механизмы и последствия воздействия различных факторов окружающей среды (физических, химических, биологических, социальных) на жизнедеятельность человека, его физическое развитие, функциональное состояние органов и систем, а также общее состояние здоровья и качество жизни.</p>
	<p>Уметь: своевременно идентифицировать вредные и опасные факторы окружающей и производственной среды, анализировать их влияние на условия проживания и трудовой деятельности, а также оценивать изменения морфофункционального состояния и общего здоровья человека. Владеть навыками интерпретации результатов инструментальных измерений и лабораторных исследований, используемых для мониторинга качества воздуха, воды, почвы и продуктов питания, с целью принятия обоснованных решений по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения.</p>
	<p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): методами: органолептического исследования воды, пищевых продуктов и полимерных материалов (определение вкуса, запаха, цвета, консистенции); лабораторной оценки физико-химических и микробиологических показателей объектов окружающей среды; комплексной диагностики качества среды обитания человека (воздух, вода, почва, пищевые продукты, жилище, рабочие места); санитарно-гигиенической экспертизы строительных конструкций, оборудования и бытовой техники; эпидемиологической оценки и прогнозирования последствий воздействия факторов риска на здоровье населения; выявления и устранения нарушений гигиенических норм и правил в организациях различного профиля; разработки и внедрения эффективных профилактических мероприятий для предупреждения неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды на здоровье человека.</p>

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)
ОПК-2	Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

<p>ОПК-2.ИД11 Оформляет и направляет в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания</p>	<p>Знать: законодательство Российской Федерации и нормативно-правовые акты в сфере защиты здоровья граждан.</p>
	<p>Уметь: выявлять и дифференцировать профессиональные заболевания у работников различных отраслей промышленности и сферы услуг, основываясь на клинической картине, анамнезе и особенностях условий труда; назначать дополнительные лабораторные и инструментальные исследования для подтверждения диагноза и исключения других возможных причин заболевания; документировать выявленное профессиональное заболевание в установленном порядке, обеспечивать передачу информации в соответствующие инстанции и оформлять необходимые справки и направления для дальнейшего наблюдения и лечения пострадавшего работника; а также совместно с работодателями разрабатывать мероприятия по уменьшению рисков возникновения аналогичных ситуаций в будущем, повышать квалификацию специалистов служб охраны труда и разъяснять сотрудникам правила безопасности и профилактики профессиональных заболеваний.</p>
	<p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): анализа результатов физикального и инструментального обследования пациента, включая тщательную оценку всех полученных данных и четкую постановку предварительного диагноза; анализа результатов лабораторных исследований, включая глубокую интерпретацию лабораторных показателей и построение целостной картины состояния здоровья пациента; анализа анамнеза пациента, позволяя детально разобраться в предшествующем заболевании и индивидуальном профессиональном опыте пациента; а также оформления экстренного извещения при выявлении профессионального заболевания, строго следуя установленной процедуре передачи информации и документируя все важные этапы.</p>

<p>ОПК-2.ИД4 Организует и проводит медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами и иными документами</p>	<p>Знать: законодательство Российской Федерации и нормативно-правовую базу, регулирующую охрану здоровья граждан, права пациентов и обязанности медицинских организаций; основные принципы организации и проведения профилактических медицинских осмотров для различных профессиональных групп (работающих на предприятиях с вредными условиями труда, водителей транспорта, педагогов, медперсонала и т.п.); перечень профессиональных заболеваний, характерных для представителей различных профессий (строителей, шахтеров, сварщиков, операторов ПК, учителей, медиков и других), их клинические проявления, критерии диагностики и меры профилактики.</p>
	<p>Уметь: проводить комплексную оценку морфофункционального состояния и уровня здоровья работников, учитывая антропометрические показатели, функциональные возможности организма и показатели общего здоровья; своевременно выявлять ранние признаки профессиональных заболеваний, связанных с условиями труда, такими как интоксикация, дерматиты, нарушения слуха, зрения, дыхания и опорно-двигательного аппарата.</p>
	<p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): физикальными и инструментальными методами обследования; навыками оценки результатов лабораторных и инструментальных исследований, а также уметь анализировать анамнез жизни и профессиональный анамнез работающего.</p>

<p>ОПК-2.ИД8 Назначает профилактические мероприятия 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</p>	<p>Знать: законодательство Российской Федерации и нормативно-правовые акты, регулирующие сферу охраны здоровья граждан, права и обязанности работодателей и работников в отношении обеспечения безопасных условий труда; характера и механизмов воздействия различных производственных факторов (шум, вибрация, пыль, химические вещества, тяжелые металлы, радиация и др.) на условия труда, анатомо-физиологическое состояние и самочувствие работников. а также перечень профессиональных заболеваний, присущих различным профессиональным категориям (шахтеры, строители, медики, педагоги, водители, химики и др.), их симптоматику, способы диагностики и профилактики.</p> <p>Уметь: проводить оценку условий труда и выявлять наличие вредных и опасных производственных факторов, таких как: химические (токсины, пары растворителей, кислоты, щелочи), физические (шум, вибрация, повышенные температуры, радиация), биологические (бактерии, вирусы, грибки), психофизические (монотонность труда, эмоциональные перегрузки, ненормированный рабочий график); анализировать полученный материал и устанавливать взаимосвязь выявленных факторов риска с состоянием здоровья работающих, а также предлагать действенные профилактические мероприятия и рекомендовать средства индивидуальной и коллективной защиты, снижающие вероятность возникновения профессиональных заболеваний и травм.</p> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): назначения индивидуально подобранных и обоснованных профилактических мероприятий, учитывающих особенности выявленных факторов риска и специфику воздействующих вредных производственных факторов.</p>
<p>ОПК-2.ИД9 Контролирует соблюдение профилактических мероприятий</p>	

Знать: действующее российское законодательство и нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы охраны здоровья граждан, а также права и обязанности работодателя и работника в части обеспечения безопасных условий труда и профилактики профессиональных заболеваний; подробное содержание профилактических мероприятий, предназначенных для нейтрализации и минимизации воздействия различных неблагоприятных производственных факторов (химических, физических, биологических, психоэмоциональных и иных факторов), обеспечивающих снижение риска профессиональных заболеваний и ухудшение здоровья работников.

Уметь: провести объективную оценку полноты и качества проводимых профилактических мероприятий на предприятии, включая проверку: соответствия мероприятий установленным требованиям и нормативам; эффективности используемых средств индивидуальной и коллективной защиты; периодичности и правильности проведения инструктажей и обучения сотрудников правилам безопасного труда; организации контроля за соблюдением технологических процессов и стандартов охраны труда; уровень оснащённости медицинским оборудованием и аптечками первой помощи; наличие и доступность сведений о правах и обязанностях работников в области охраны здоровья. А также уметь разработать рекомендации по устранению недостатков и оптимизации существующих процедур для достижения максимального эффекта в обеспечении безопасности и здоровья работников.

	<p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): методиками комплексной оценки соблюдения профилактических мероприятий на производстве, включая: проверку выполнения установленных законом норм и правил охраны труда; анализ наличия и функционирования систем мониторинга условий труда и выявления факторов риска; экспертизу эффективности применения средств индивидуальной и коллективной защиты; оценку качества предоставляемого работникам информационного сопровождения и инструктажа по технике безопасности; аудит периодичности и полноты прохождения обязательных медицинских осмотров и прививок; практическое владение инструментами анализа происшествий и жалоб работников на неудовлетворительные условия труда. А также владеть способностью предложить конкретные меры по улучшению ситуации и повысить общую эффективность профилактических мероприятий на предприятии.</p>
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	
<p>УК-8.ИД1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)</p>	<p>Знать: классификацию и характеристику вредных производственных факторов, механизмы и закономерности взаимодействия человека с производственными факторами, а также научные основы и методы гигиенического нормирования вредных факторов.</p> <p>Уметь: оценивать показатели неблагоприятного воздействия производственных факторов и условий рабочей среды на здоровье работников, проводить детальный анализ полученных данных и разрабатывать рекомендации по снижению рисков и повышению безопасности труда.</p> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): методами отбора проб, инструментального измерения, лабораторных анализов и интерпретации результатов для определения уровней воздействия вредных производственных факторов на рабочем месте, а также уметь применять полученные данные для разработки эффективных профилактических мероприятий.</p>

<p>УК-8.ИД2</p> <p>Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности</p>	<p>Знать: характер и механизм воздействия различных производственных факторов (шум, вибрация, химические вещества, пыль, излучение и др.) на физиологическое состояние, работоспособность и здоровье работающих; особенности изменений морфофункционального состояния организма (изменения сердечно-сосудистой, нервной, дыхательной систем, обменных процессов и иммунной реакции) под действием вредных и опасных производственных факторов; принципы профилактики профессионального травматизма и развития профзаболеваний, меры улучшения условий труда и создание безопасной рабочей среды, а также способы оценки профессиональной пригодности и адаптационных возможностей организма работника к условиям конкретного трудового процесса.</p>
	<p>Уметь: проводить обследование рабочего пространства и выявлять потенциально вредные и опасные производственные факторы (шумы, вибрации, излучения, химические соединения, температурные режимы и другие аспекты микроклимата); определять степень негативного воздействия выявленных факторов на условия труда, функциональное состояние организма сотрудника и риски ухудшения здоровья; интерпретировать результаты инструментальных замеров и лабораторных исследований состояния атмосферы, степени загрязнения воздуха, уровня радиации, концентрации химических веществ и других факторов производственной среды, а также давать объективную оценку опасности выявленных факторов и формулировать конкретные рекомендации по снижению их вредного воздействия на организм работающих лиц.</p>
	<p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): методами оценки состояния производственной среды обитания человека; выявлением факторов риска основных заболеваний человека; проведением эффективных профилактических мероприятий по предупреждению негативного влияния факторов производственной среды на здоровье работающих.</p>

2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий / Формы промежуточной аттестации		Всего часов	Распределение часов по семестрам	
			6	7
Учебные занятия				
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т.ч.:		127	63	64
Лекционное занятие (ЛЗ)		32	16	16
Лабораторно-практическое занятие (ЛПЗ)		83	41	42
Коллоквиум (К)		12	6	6
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.:		88	44	44
Подготовка реферата		6	0	6
Подготовка к учебным аудиторным занятиям		82	44	38
Промежуточная аттестация (КРПА), в т.ч.:		10	1	9
Экзамен (Э)		9	0	9
Зачет (З)		1	1	0
Подготовка к экзамену (СРПА)		27	0	27
Общая трудоёмкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КР+СРО+КРПА+СРПА	252	108	144
	в зачетных единицах: ОТД (в часах)/36	7.00	3.00	4.00

3. Содержание дисциплины

3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

6 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения.			
1	УК-8.ИД1, УК-8.ИД2, ОПК-2.ИД1, ОПК-2.ИД2, ОПК-2.ИД3	Тема 1. Гигиена среды обитания.	Окружающая среда, природные, антропогенные и социальные факторы, формирующие здоровье населения. Атмосферный воздух, его химический состав и физические свойства. Влияние метеофакторов на организм. Микроклимат помещений. Нормативные документы. Солнечная радиация и её биологическое действие (инфракрасное излучение, видимый свет, ультрафиолетовое излучение). Естественное и искусственное освещение помещений. Гигиенические требования и методы оценки. Нормативные документы. Применение искусственного ультрафиолетового излучения в профилактических целях. Природные и антропогенные изменения окружающей среды, их гигиеническое и экологическое значение. Методы оценки риска химических веществ, загрязняющих атмосферный воздух. Нормативные документы.
2	УК-8.ИД1, УК-8.ИД2, ОПК-2.ИД1, ОПК-2.ИД2, ОПК-2.ИД3	Тема 2. Гигиена воды.	Вода как фактор биосферы; гигиенические требования к качеству питьевой воды и выбор источников водоснабжения, нормативные документы. Роль воды в распространении инфекционных и паразитарных заболеваний. Методы улучшения качества воды.

3	УК-8.ИД1, УК-8.ИД2, ОПК-2.ИД1, ОПК-2.ИД2, ОПК-2.ИД3	Тема 3. Гигиена почвы.	Почва как фактор внешней среды. Загрязнение и самоочищение почвы. Роль почвы в передаче эндемических, инфекционных и паразитарных заболеваний. Гигиеническая оценка, показатели и методы оценки. Нормативные документы.
Раздел 2. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья населения.			
1	УК-8.ИД1, УК-8.ИД2, ОПК-2.ИД1, ОПК-2.ИД2, ОПК-2.ИД3, ОПК-2.ИД11	Тема 1. Гигиена питания.	Составные части пищевых продуктов и их значение для обеспечения здорового питания человека. Понятия о рациональном питании. Физиологические нормы питания. Гигиеническая оценка полноценности питания. Значение белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов в питании человека. Нормы этих компонентов пищи и источники их поступления в организм. Методы оценки качества пищевых продуктов. Способы фальсификации продуктов. Влияние фальсифицированных продуктов питания на здоровье людей.
2	УК-8.ИД1, УК-8.ИД2, ОПК-2.ИД1, ОПК-2.ИД2, ОПК-2.ИД3, ОПК-2.ИД11	Тема 2. Пищевые отравления.	Заболевания, обусловленные недоброкачественными пищевыми продуктами. Микробные и немикробные пищевые отравления.
Раздел 3. Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность.			
1	УК-8.ИД1, УК-8.ИД2, ОПК-2.ИД1	Тема 1. Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность.	Значение оптимальных гигиенических условий в больницах для успешного лечения. Гигиенические требования к размещению и планировке участка организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. Внутренняя планировка больниц и поликлиник. Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (включая внутрибольничные инфекции).

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Гигиенические основы обеспечения нормального роста и развития ребенка.			
1	УК-8.ИД1, УК-8.ИД2, ОПК-2.ИД9, ОПК-2.ИД4, ОПК-2.ИД8	Тема 1. Состояние здоровья и физическое развитие детей и подростков.	Возрастные анатомо-физиологические особенности детского организма. Основные закономерности роста и развития детей. Физическое развитие как один из важнейших показателей здоровья. Методы исследования физического развития. Оценка уровня биологического развития в дошкольном и школьном возрасте. Критерии оценки состояния здоровья детей.
2	УК-8.ИД1, УК-8.ИД2, ОПК-2.ИД9, ОПК-2.ИД4, ОПК-2.ИД8	Тема 2. Гигиена образовательного процесса.	«Школьные» болезни. Гигиенические основы учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях. Гигиенические основы физического воспитания. Закаливание детей и подростков.
3	УК-8.ИД1, УК-8.ИД2, ОПК-2.ИД9, ОПК-2.ИД4, ОПК-2.ИД8	Тема 3. Гигиенические требования к образовательным учреждениям.	Гигиенические требования к планировке и оборудованию образовательных учреждений (включая дошкольные).
Раздел 2. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения.			
1	УК-8.ИД1, УК-8.ИД2, ОПК-2.ИД9, ОПК-2. ИД11, ОПК- 2.ИД4, ОПК- 2.ИД8	Тема 1. Гигиена труда.	Основы законодательства по охране труда, правовые нормы, охрана труда женщин и подростков. Основы физиологии труда. Изменение в организме в процессе трудовой деятельности. Гигиеническая классификация и критерии оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды. Гигиеническая оценка микроклимата производственных помещений. Профессиональные вредности в системе здравоохранения их профилактика. Основные направления деятельности цехового врача. Общие принципы профилактики профессиональных заболеваний.

2	УК-8.ИД1, УК-8.ИД2, ОПК-2.ИД9, ОПК-2. ИД11, ОПК- 2.ИД4, ОПК- 2.ИД8	Тема 2. Радиационная гигиена.	Гигиенические аспекты работы с ионизирующим и неионизирующим излучением.
3	УК-8.ИД1, УК-8.ИД2, ОПК-2.ИД9, ОПК-2. ИД11, ОПК- 2.ИД4, ОПК- 2.ИД8	Тема 3. Физические факторы на производстве.	Гигиеническая оценка производственной пыли, шума, вибрации. Пневмокониозы. Шумовая и вибрационная болезни.
4	УК-8.ИД1, УК-8.ИД2, ОПК-2.ИД9, ОПК-2. ИД11, ОПК- 2.ИД4, ОПК- 2.ИД8	Тема 4. Промышленная токсикология.	Промышленная токсикология. Острые отравления и хронические интоксикации различными токсическими веществами.

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.

4. Тематический план дисциплины.

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем.

№ п/п	Виды учебных занятий / форма промеж. аттестации	Период обучения (семестр) Порядковые номера и наименование разделов. Порядковые номера и наименование тем разделов. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	Виды контроля успеваемости	Формы контроля успеваемости и промежуточной аттестации					
					КП	ОУ	РЗ	К	ТЭ	ПР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6 семестр										
Раздел 1. Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения.										
Тема 1. Гигиена среды обитания.										
1	ЛЗ	Роль гигиенической и экологической наук в обеспечении профилактических задач здравоохранения. Факторы, формирующие здоровье населения.	2	Д	1					
2	ЛЗ	Атмосферный воздух как внешняя среда. Влияние метеорологических факторов на организм человека.	2	Д	1					
3	ЛПЗ	Гигиеническое воспитание различных групп населения.	3	Т	1		1			
4	ЛПЗ	Гигиеническая оценка среды обитания.	3	Т	1		1	1	1	
5	ЛЗ	Солнечная радиация и её роль в обеспечении жизни на земле. Световой климат.	2	Д	1					

6	ЛПЗ	Гигиеническая оценка инсоляционного режима, естественного и искусственного освещения помещений.	3	Т	1		1		1	
7	ЛПЗ	Применение искусственного ультрафиолетового излучения в профилактических целях.	3	Т	1		1	1	1	

Тема 2. Гигиена воды.

1	ЛЗ	Вода как фактор биосферы и необходимое условие существования жизни на Земле.	2	Д	1					
2	ЛПЗ	Гигиеническая оценка питьевой воды и источников водоснабжения.	3	Т	1		1		1	
3	ЛПЗ	Методы улучшения качество питьевой воды.	3	Т	1		1	1	1	

Тема 3. Гигиена почвы.

1	ЛЗ	Роль почвы в передаче эпидемических, инфекционных и паразитарных заболеваний. Загрязнение и самоочищение почвы.	2	Д	1					
2	ЛПЗ	Гигиеническая оценка безопасности почвы населенных мест для здоровья населения.	3	Т	1		1	1	1	

3	К	Текущий рубежный (модульный) контроль по разделу "Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения".	3	Р	1	1					
---	---	--	---	---	---	---	--	--	--	--	--

Раздел 2. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья населения.

Тема 1. Гигиена питания.

1	ЛЗ	Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья населения.	2	Д	1					
2	ЛПЗ	Гигиеническая оценка полноценности питания. Гигиеническая оценка питания отдельных групп населения.	3	Т	1		1	1	1	
3	ЛПЗ	Гигиеническая оценка витаминной ценности питания.	3	Т	1		1		1	
4	ЛПЗ	Гигиеническая оценка пищевой ценности и доброкачественности пищевых и молочных продуктов.	3	Т	1		1		1	

Тема 2. Пищевые отравления.

1	ЛЗ	Пищевые отравление микробной и немикробной природы.	2	Д	1					
2	ЛПЗ	Заболевания человека, обусловленные приёмом недоброкачественных продуктов питания. Пищевые отравления.	3	Т	1		1	1	1	

3	ЛПЗ	Требования к планировке и функционированию организаций общественного питания.	3	Т	1		1		1	
4	К	Текущий рубежный (модульный) контроль по разделу "Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья населения".	3	Р	1	1				

Раздел 3. Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность.

Тема 1. Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность.

1	ЛЗ	Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.	2	Д	1					
2	ЛПЗ	Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность.	3	Т	1		1			
3	ЛПЗ	Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.	2	Т	1		1	1	1	

7 семестр

Раздел 1. Гигиенические основы обеспечения нормального роста и развития ребенка.

Тема 1. Состояние здоровья и физическое развитие детей и подростков.

1	ЛЗ	Гигиенические основы обеспечения нормального роста и развития ребёнка. Физическое развитие, показатели методы оценки.	2	Д	1					
---	----	---	---	---	---	--	--	--	--	--

2	ЛПЗ	Исследование и оценка физического развития детей и подростков.	3	Т	1		1		1	
3	ЛПЗ	Оценка состояния здоровья детей. Определение готовности 6-летних детей к систематическому обучению.	3	Т	1		1	1	1	

Тема 2. Гигиена образовательного процесса.

1	ЛЗ	Гигиенические требования к учебным занятиям в школе.	2	Д	1					
2	ЛПЗ	Гигиена учебных занятий в школе.	3	Т	1		1	1	1	
3	ЛПЗ	Гигиенические основы и медицинский контроль за физическим воспитанием школьников.	3	Т	1		1		1	
4	ЛПЗ	Гигиенические аспекты применения технических средств обучения.	3	Т	1		1		1	

Тема 3. Гигиенические требования к образовательным учреждениям.

1	ЛПЗ	Гигиеническая оценка проектов детских дошкольных и образовательных учреждений.	3	Т	1		1		1	
2	К	Текущий рубежный (модульный) контроль по разделу "Гигиенические основы обеспечения роста и развития ребёнка".	3	Р	1	1				

Раздел 2. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения.

Тема 1. Гигиена труда.

1	ЛЗ	Труд как неотъемлемая часть существования человека и его положительное и отрицательное влияние на здоровье. Основные направления профилактики профессиональных заболеваний на производстве.	2	Д	1					
2	ЛЗ	Профессиональные вредности в системе здравоохранения.	2	Д	1					

Тема 2. Радиационная гигиена.

1	ЛЗ	Основные проблемы гигиены труда при работе с радиоактивными веществами и источниками ионизирующих излучений.	2	Д	1					
2	ЛПЗ	Радиационная безопасность при работе с радиоактивными веществами и источниками ионизирующего излучения.	3	Т	1		1	1	1	
3	ЛПЗ	Санитарно-дозиметрический контроль при работе с источниками ионизирующего излучения.	3	Т	1		1	1	1	

Тема 3. Физические факторы на производстве.

1	ЛЗ	Производственная пыль как фактор профессиональной вредности. Пылевые заболевания и их профилактика.	2	Д	1					
---	----	---	---	---	---	--	--	--	--	--

2	ЛПЗ	Гигиеническая оценка производственной пыли.	3	Т	1		1	1	1	
3	ЛЗ	Производственная вибрация и шум как фактор профессиональной вредности.	2	Д	1					
4	ЛПЗ	Гигиеническая оценка производственного шума и его влияние на организм.	3	Т	1		1		1	
5	ЛПЗ	Гигиеническая оценка производственной вибрации и его влияние на организм.	3	Т	1		1	1	1	
6	ЛПЗ	Разбор реферативных сообщений по разделу "Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения".	3	Т	1					1

Тема 4. Промышленная токсикология.

1	ЛЗ	Промышленные яды и их классификация. Общие закономерности действия и направления профилактики.	2	Д	1					
2	ЛПЗ	Оценка токсичности промышленных ядов.	3	Т	1		1			
3	ЛПЗ	Частная токсикология.	3	Т	1		1	1	1	
4	К	Текущий рубежный (модульный) контроль по разделу "Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения".	3	Р	1	1				

Текущий контроль успеваемости обучающегося в семестре осуществляется в формах, предусмотренных тематическим планом настоящей рабочей программы дисциплины.

Формы проведения контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся /виды работы обучающихся

№ п/п	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ)	Виды работы обучающихся (ВРО)
1	Контроль присутствия (КП)	Присутствие
2	Опрос устный (ОУ)	Выполнение задания в устной форме
3	Решение практической (ситуационной) задачи (РЗ)	Решение практической (ситуационной) задачи
4	Проверка конспекта (К)	Подготовка конспекта
5	Тестирование в электронной форме (ТЭ)	Выполнение тестового задания в электронной форме
6	Проверка реферата (ПР)	Написание (защита) реферата

4.2. Формы проведения промежуточной аттестации

6 семестр

1) Форма промежуточной аттестации - Зачет

2) Форма организации промежуточной аттестации -Контроль присутствия, Опрос устный, Тестирование в электронной форме

7 семестр

1) Форма промежуточной аттестации - Экзамен

2) Форма организации промежуточной аттестации -Контроль присутствия, Опрос устный, Тестирование в электронной форме

5. Структура рейтинга по дисциплине

5.1. Критерии, показатели проведения текущего контроля успеваемости с использованием балльно-рейтинговой системы.

Рейтинг по дисциплине рассчитывается по результатам текущей успеваемости обучающегося. Тип контроля по всем формам контроля дифференцированный, выставляются оценки по шкале: "неудовлетворительно", "удовлетворительно", "хорошо", "отлично". Исходя из соотношения и количества контролей, рассчитываются рейтинговые баллы, соответствующие системе дифференцированного контроля.

6 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости /виды работы		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам ***				
						ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.
Лабораторно-практическое занятие	ЛПЗ	Решение практической (ситуационной) задачи	РЗ	14	70	В	Т	5	3	2
		Проверка конспекта	К	8	40	В	Т	5	3	2
		Тестирование в электронной форме	ТЭ	12	60	В	Т	5	3	2
Коллоквиум	К	Опрос устный	ОУ	2	350	В	Р	175	117	59
Сумма баллов за семестр					520					

7 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости /виды работы		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам ***				
						ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.
Лабораторно-практическое занятие	ЛПЗ	Решение практической (ситуационной) задачи	РЗ	13	65	В	Т	5	3	2
		Проверка конспекта	К	8	40	В	Т	5	3	2
		Тестирование в электронной форме	ТЭ	12	60	В	Т	5	3	2
		Проверка реферата	ПР	1	5	В	Т	5	3	2
Коллоквиум	К	Опрос устный	ОУ	2	350	В	Р	175	117	59

Сумма баллов за семестр	520	
-------------------------	-----	--

5.2. Критерии, показатели и порядок промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы. Порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) в форме зачёта

По итогам расчета рейтинга по дисциплине в 6 семестре, обучающийся может быть аттестован по дисциплине без посещения процедуры зачёта, при условии:

Оценка	Рейтинговый балл
Зачтено	300

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) в форме экзамена

По итогам расчета рейтинга по дисциплине в 7 семестре, обучающийся может быть аттестован с оценками «отлично» (при условии достижения не менее 90% баллов из возможных), «хорошо» (при условии достижения не менее 75% баллов из возможных), «удовлетворительно» (при условии достижения не менее 60% баллов из возможных) и сданных на оценку не ниже «удовлетворительно» всех запланированных в текущем семестре рубежных контролей без посещения процедуры экзамена. В случае, если обучающийся не согласен с оценкой, рассчитанной по результатам итогового рейтинга по дисциплине, он обязан пройти промежуточную аттестацию по дисциплине в семестре в форме экзамена в порядке, предусмотренном рабочей программой дисциплины и в сроки, установленные расписанием экзаменов в рамках экзаменационной сессии в текущем семестре. Обучающийся заявляет о своем желании пройти промежуточную аттестацию по дисциплине в форме экзамена не позднее первого дня экзаменационной сессии, сделав соответствующую отметку в личном кабинете по соответствующей дисциплине. В таком случае, рейтинг, рассчитанный по дисциплине не учитывается при процедуре промежуточной аттестации. По итогам аттестации обучающийся может получить любую оценку из используемых в учебном процессе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка	Рейтинговый балл
Отлично	900
Хорошо	750
Удовлетворительно	600

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Примеры практических (ситуационных) задач для подготовки к промежуточной аттестации

Situational problem

In a settlement located at the latitude of the North Polar Circle, it is necessary to organize the prevention of «light starvation» for all children and adolescents. The UV flux deficit is 1/4 of the diode.

Answer the following questions:

1. The biological role of individual UV zones - radiation.
2. Give a brief description of artificial UV sources - radiation.
3. Describe the indications and contraindications for irradiation of people.

6 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

1. The role of hygiene and environmental sciences in providing preventive health care. Factors that shape population health.
2. Solar radiation and its role in providing life on Earth. The biological action of different parts of the solar spectrum.
3. Prevention of ultraviolet deficiency in children and adolescents. Characteristics of various artificial sources of ultraviolet radiation. Light-emitting devices and photo-cameras of different type.
4. Atmospheric air as an external environment. The Earth's atmosphere, its structure and properties. The natural chemical composition of atmospheric air. Sources of air pollution. Impact of pollution on human health. Protection of clean air.
5. Soil as a factor of external environment. Role of soil in the transmission of infectious and parasitic diseases. Contamination and self-cleaning of soil.
6. Climate and weather. Their influence on the human body. The body's meteorological reactors. Influence of meteorological factors on body temperature regulation.
7. Water as a factor of the biosphere and essential condition for life on Earth. Requirements for the quality of sources of drinking water.
8. Environmental and hygiene problems of the hydrosphere caused by anthropogenic pollution.

Pollution of surface and groundwater and its possible consequences. Pollution of the world ocean. Thermal pollution of water bodies. Self-cleaning.

9. Concept of rational nutrition. Physiological diet.

10. Ecological problems of human nutrition. Concept of foreign substances and food chain. Food additives, metals, carcinogens, nitrocompounds, mycotoxins. Contaminants migrating from equipment, tools, containers, etc.

11. Environmental problems of human nutrition. Concept of foreign substances in the food chain. Components entering food from fertilizers, pesticides.

12. Sanitary hygiene assessment and examination of food products. The role of expertise in ensuring quality and safety of nutrition. Arbitration of food expertise. 13. Infectious, parasitic diseases and food poisoning caused by poor quality food and their prevention. 14. Food poisoning and intoxication. Poisoning of non-microbial etiology. Diagnosis, investigation and prevention. 15. Hygienic environmental problems of the modern city. Location of cities, etc. human settlements. Basic principles of planning and development. 16. Hygienic requirements for natural and artificial lighting of rooms. Microclimate of residential, educational, medical and industrial premises. 17. Methods of improving the quality of drinking water: lightening, bleaching, decontamination. Methods of special treatment of water. 18. Factors in the urban environment (social, psycho-emotional, chemical, biological and physical) that have an adverse effect on humans and their prevention. 19. Occupational hazards in the health system and their prevention. 20. Hygienic requirements for the planning of curative preventive institutions and the establishment of a curative-protective regime in them. 21. Hygiene requirements for the construction of hospitals of various professions: therapeutic ward: composition of the rooms of the ward section. 22. Surgical department of the hospital. Features of planning infectious department of the hospital. Boxified and half-blocked departments. 23. Children's hospital, its features. Departments of newborns and the department for infants, their features. Intra-hospital infections and their prevention.

Зачетный билет для проведения зачёта

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский
университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
Зачетный билет № _____

для проведения зачета по дисциплине Б.1.О.08 Гигиена
по программе Специалитета
по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело
направленность (профиль) Лечебное дело

The role of hygiene and environmental sciences in providing preventive health care. Factors that shape the population's health.

Environmental problems of human nutrition. Concept of foreign substances and food chain. Food additives, metals, carcinogens, nitrocompounds, mycotoxins. Contaminants migrating from equipment, tools, containers, etc.

Hygiene requirements for the construction of hospitals of various professions: therapeutic department: composition of the rooms of the ward section.

Заведующий Милушкина Ольга Юрьевна
Кафедра гигиены ИПМ

7 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена

1. The role of hygiene and environmental sciences in providing preventive health care. Factors that shape population health.
2. Solar radiation and its role in providing life on Earth. The biological action of different parts of the solar spectrum.
3. Prevention of ultraviolet deficiency in children and adolescents. Characteristics of various artificial sources of ultraviolet radiation. Light-emitting devices and photo-cameras of different type.
4. Atmospheric air as an external environment. The Earth's atmosphere, its structure and properties.

The natural chemical composition of atmospheric air. Sources of air pollution. Impact of pollution on human health. Protection of clean air.

5. Soil as a factor of external environment. Role of soil in the transmission of infectious and parasitic diseases. Contamination and self-cleaning of soil.

6. Climate and weather. Their influence on the human body. The body's meteorological reactors. Influence of meteorological factors on body temperature regulation.

7. Water as a factor of the biosphere and essential condition for life on Earth. Requirements for the quality of sources of drinking water.

8. Environmental and hygiene problems of the hydrosphere caused by anthropogenic pollution. Pollution of surface and groundwater and its possible consequences. Pollution of the world ocean. Thermal pollution of water bodies. Self-cleaning.

9. Concept of rational nutrition. Physiological diet.

10. Ecological problems of human nutrition. Concept of foreign substances and food chain. Food additives, metals, carcinogens, nitrocompounds, mycotoxins. Contaminants migrating from equipment, tools, containers, etc.

11. Environmental problems of human nutrition. Concept of foreign substances in the food chain. Components entering food from fertilizers, pesticides.

12. Sanitary hygiene assessment and examination of food products. The role of expertise in ensuring quality and safety of nutrition. Arbitration of food expertise.

13. Infectious, parasitic diseases and food poisoning caused by poor quality food and their prevention.

14. Food poisoning and intoxication. Poisoning of non-microbial etiology. Diagnosis, investigation and prevention.

15. Hygienic environmental problems of the modern city. Location of cities, etc. human settlements. Basic principles of planning and development.

16. Hygienic requirements for natural and artificial lighting of rooms. Microclimate of residential, educational, medical and industrial premises.

17. Methods of improving the quality of drinking water: lightening, bleaching, decontamination. Methods of special treatment of water.

18. Factors in the urban environment (social, psycho-emotional, chemical, biological and physical) that have an adverse effect on humans and their prevention.

19. Hygiene of mental and physical work. Industrial nuisances and occupational diseases. Main directions of prevention of occupational diseases in production.

20. Industrial poisons and their classification. General patterns of action of industrial poisons. Main prevention directions.

21. Production dust as a factor of occupational harmfulness. Main dusty productions. Specific and non-specific dust diseases, and their prevention.

22. Impact on the human body in conditions of noise production of sound frequencies, infra- and ultrasound. Their rationing and preventive measures.

23. Vibration, its impact on the human body in production conditions. Rationing and preventive

measures.

24. Non-ionizing electromagnetic radiation and fields. Their effect on the body. Static electric fields, constant magnetic fields.

25. Main occupational health problems when working with radioactive substances and sources of ionizing radiation. Dosimetric control. Protective measures. 26. Occupational hazards in the health system and their prevention. 27. Hygienic requirements for the planning of treatment preventive institutions and the establishment of a treatment-protective regime in them. 28. Hygienic requirements for the construction of hospitals of various professionals I: therapeutic ward: composition of the rooms of the ward section. 29. Surgical department of the hospital. Features of planning infectious oncology department of the hospital. Boxed and semi-lockable departments. 30. Children's hospital, its features. Departments of newborn children and the department for infants vostok, their features. Intra-hospital infections and their prevention. 31. Comprehensive assessment of the health status of children and adolescents: criteria for a health group. Factors that shape the health of children. 32. Physical development of children and adolescents. Indicators. Evaluation methods. Screening - test. 33. Adaptation of children to the beginning of schooling. Determination of children's readiness for school. 34. Hygienic principles of organization of physical education of schoolchildren. Medical control over the physical education of pupils. Calcification. 35. Professional orientation. Medical and professional consultation for adolescents with chronic diseases and some functional disorders. 36. Hygienic foundations of the design and construction of institutions for children and adolescents (child care centers, general education schools).

Экзаменационный билет для проведения экзамена

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский
университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
Экзаменационный билет № _____

для проведения экзамена по дисциплине Б.1.О.08 Гигиена
по программе Специалитета
по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело
направленность (профиль) Лечебное дело

The role of hygiene and environmental sciences in providing preventive health care. Factors that shape the population's health.

Situational problem

In a settlement located at the latitude of the North Polar Circle, it is necessary to organize the prevention of «light starvation» for all children and adolescents. The UV flux deficit is 1/4 of the diode.

Answer the following questions:

1. The biological role of individual UV zones - radiation.
2. Give a brief description of artificial UV sources - radiation.
3. Describe the indications and contraindications for irradiation of people.

Заведующий Милушкина Ольга Юрьевна
Кафедра гигиены ИПМ

7. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Для подготовки к занятиям лекционного типа обучающийся должен

1. Иметь доступ к сети "Интернет"
2. Иметь тетрадь для записи конспектов
3. Иметь письменные принадлежности для написания конспектов

Для подготовки к занятиям лабораторно-практического типа обучающийся должен

1. Прослушать лекцию, записанную в системе управления обучением.
2. Ознакомиться с теоретическим материалом, изложенным в учебнике "Гигиена" под редакцией Ю.П. Пивоварова (в 2 томах), издательство "Академия", 2014г.
3. Ознакомиться с теоретическим материалом, изложенным в учебном пособии "Руководство к лабораторным занятиям по гигиене" (Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.И. Мялина и др., издательство "Академия", 2016г.).
4. Ознакомиться с тестовыми занятиями по изучаемой теме с системе управления обучением.
5. Подготовить конспект к занятию по изучаемой теме.

Требования к оформлению реферата

На кафедре гигиены института профилактической медицины им. З.П. Соловьёва ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский университет) одной из комбинированных форм (самостоятельная и аудиторная семинарская работа) изучения учебного материала является написание и аудиторная защита реферата по темам, утверждённым кафедрой. Тема реферата обычно выбирается студентом из общего списка, утверждённого кафедрой гигиены института профилактической медицины им. З.П. Соловьёва ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский университет), и согласовывается с преподавателем.

Реферат должен быть напечатан (написан от руки) на белых листах бумаги формата А4 и соответствовать следующим требованиям:

Реферат должен содержать:

1. Титульный лист.
2. Оглавление (содержание) с указанием страниц.
3. Введение.
4. Основная часть: разделы, параграфы и т. п.
5. Заключение.
6. Список использованной литературы и Интернет-ресурсов.
7. Сноски (в самом тексте или в конце страницы).
8. Нумерация страниц.
9. Сдаётся в файле или папке (возможно использование скрепки или скрепление листов брошюратором).

Этапы написания реферата:

- Определить и выделить проблему.
- На основе информационных источников самостоятельно изучить проблему.
- Провести обзор выбранной литературы и иных источников.
- Логично изложить материал.

Схема оформления титульного листа реферата

1. Вверху листа (по центру) указывается полное название высшего учебного заведения, название кафедры с принадлежностью к институту: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова" Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова МЗ РФ) (Пироговский университет),
Кафедра гигиены института профилактической медицины им. З. П. Соловьёва.
2. Ниже названия высшего учебного заведения и названия кафедры необходимо указать сведения о заведующем кафедрой и преподавателе (фамилия, имя, отчество, учёная степень, учёное звание, должность).
3. В центре листа (по центру) указывается: тип работы- реферат, название дисциплины (студенту необходимо уточнить название изучаемой дисциплины в учебном плане и/или у преподавателя кафедры), название темы, выбранной из списка тем, утверждённых кафедрой и согласованной с преподавателем.
4. Ниже темы реферата необходимо указать сведения об исполнителе (авторе) (фамилия, имя, отчество, курс, институт, номер учебной группы)
5. Внизу листа (по центру, через запятую или в две строки) указывается город, где написан реферат и год.

Рекомендуемая структура реферата

Оформление текста в реферате осуществляется стандартным шрифтом Times New Roman с использованием кегля (размера шрифта) — 14. Также при оформлении реферата требуется установить междустрочный интервал на значении 1,5 и форматирование "по ширине" страницы. Поля согласно требованиям стандарта: сверху и справа по 1,5 сантиметра, снизу и слева по 3 сантиметра.

Точку в конце заголовка не ставят. Заглавия всегда выделяются жирным шрифтом.

Обычно: 1 заголовок –шрифт размером 16 кегель, 2 заголовок – шрифт размером 14 кегель, 3 заголовок – шрифт размером 14 кегель, курсив.

Расстояние между заголовками главы или параграфа и последующим текстом должно быть равным трём интервалам. Чтобы после оформления работы получить автоматическое оглавление, необходимо

проставить названия глав как «Заголовок 1», «Заголовок 2», «Заголовок 3».

Текст печатается на одной стороне листа. Сноски и примечания обозначаются либо в самом

тексте, так [3, с. 215-216], либо внизу страницы. Для оформления сносок и примечаний используются

стандартные инструменты Microsoft Word или иного текстового редактора:

Нумеровать необходимо все страницы, кроме титульного листа и содержания (на этих листах номер страницы не указывается, но учитывается), арабскими цифрами. То есть, вы начинаете нумеровать с

цифры «3» с первого листа после содержания. Нумерация, как правило, проставляется «автоматически» при использовании необходимых инструментов вашего текстового редактора.

Важно! Нумерацию страниц необходимо размещать внизу страницы.

Каждый новый раздел начинается с новой страницы.

Уникальность реферата при проверке в системе «Антиплагиат» должна быть не менее 60%.

Оформление разделов реферата

Оглавление (содержание) реферата – следующий, после титульного листа, раздел и включает смысловое деление текста на разделы, параграфы и т. д., соответствующее название указывается в плане

(не допускается включать в план слова «введение», «заключение» и т. п.). Каждый раздел, выделенный в оглавлении (содержании) реферата необходимо уточнять страницами, на которых будет изложен подробно освещаемый вопрос. Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте (рекомендовано использовать автоматическое оглавление вашего текстового редактора).

Введение. Во введении излагается цель и задачи работы, приводится краткое обоснование актуальности выбранной темы, научное и практическое значение для соответствующей отрасли.

Основная часть реферата содержит точку зрения автора на основе анализа информационных источников, материал, который отобран автором для рассмотрения проблемы. В общем смысле основным

в реферате должно быть раскрытие темы, достижение того результата, который задан во введении.

Наглядные материалы. Наглядными материалами могут служить рисунки, фотографии, графики, диаграммы, таблицы и т. д. Все вышеперечисленное должно иметь сквозную нумерацию (способ

нумерации, при которой номера страниц/ документов/ рисунков/ схем присваиваются последовательно, по нарастанию) и обязательные ссылки в тексте. Цитируемые источники указываются в сносках.

Заключение. В заключении автор формулирует выводы по разделам реферата или подводит итог по работе в целом. Заключение должно быть чётким, кратким, вытекающим из основной части реферата,

может содержать предложения по проблемам, выделенным в вводной части и подробно раскрытым автором в основной части реферата.

Список используемой литературы, интернет и других источников (ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»).

При подготовке реферата необходимо использовать литературные источники глубиной поиска не более 5 лет.

Не допускается ссылка на нормативные документы, утверждённые во времена Советского союза (за исключением, исторических ссылок или при условии их уникальности), а также на недействующие нормативно-правовые документы.

Не допускается ссылка на интернет-ресурсы без указания автора и названия статьи или учебника.

Источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности (по первым буквам фамилии автора или названия сборника), сначала – основные и периодические, в конце – интернет источники (при наличии). Необходимо указать издательство, город и год издания.

Список должен включать не менее 10 печатных источников.

Пример: Гигиена : в 2 т. : учеб. для студ. учреждений высш. мед. образования / под ред. Ю. П. Пивоварова. – 6-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2020.

Т. 1 / [Ю. П. Пивоваров, В. В. Королик, Л. С. Зиневич]. – 320 с.

Рекомендации по оформлению источников

1. Первый вид источника - книга, учебное пособие или научный труд, который написали от одного до трёх авторов. Оформляется он так: фамилия и инициалы автора, название труда (с большой буквы),

город, в котором была издана книга, точки и двоеточие, название издательского дома, год издания, точка, количество страниц, точка.

2. Если книга состоит из одного тома, но авторов у неё более трёх, то в начале указывается название книги, а затем один из авторов с пометкой [и др.]. При желании можно перечислить всех авторов, за ошибку это засчитано не будет.

3. Статья из журнала и газеты оформляется по тому же принципу, что и книга (также играет роль количество авторов). Разница лишь в том, что название статьи и название издания разделяют две косые черты, ещё нужно указывать номер издания.

4. Если вы используете многотомное издание, то нужно указать в ссылке, какой именно том вы использовали.

5. Большую часть информации сегодня приходится брать из интернета, электронные источники информации оформляются по-особенному. Сначала указывается автор и название публикации, затем, название и тип электронного ресурса. После даётся ссылка на страницу с текстом и указывается дата обращения к нему.

6. Нормативно-правовые документы в список литературы не вносятся. При их использовании, документ, на который ссылается автор реферата, оформляется в виде сноски (возможно использование автоматической сноски из инструментов вашего текстового редактора).

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕФЕРАТА

«Отлично» - реферат написан на актуальную тему, содержание реферата полностью раскрывает заявленную тему, использована современная литература, реферат написан грамотно, не содержит стилистических и орфографических ошибок, оформлен в полном соответствии с представленными выше требованиями.

«Хорошо» - реферат написан на актуальную тему, содержание реферата полностью раскрывает заявленную тему, реферат написан грамотно, не содержит стилистических и орфографических ошибок, реферат оформлен с отступлениями от предъявляемых требований (использована устаревшая литература, неправильно оформлен список литературы).

«Удовлетворительно» – реферат написан на актуальную тему, содержание реферата раскрывает заявленную тему, встречаются стилистические и орфографические ошибки, реферат оформлен с отступлениями от предъявляемых требований (нет плана и списка литературы, неправильно оформлены наглядные материалы).

Во всех остальных случаях реферат к защите не допускается и оценивается «неудовлетворительно» без возможности повторного написания!!!

При подготовке к зачету необходимо

1. Прослушать лекции, записанные в системе управления обучением по изучаемым разделам и темам в семестре.
2. Ознакомиться с теоретическим материалом, изложенным в учебнике "Гигиена" под редакцией Ю.П. Пивоварова (в 2 томах), издательство "Академия", 2014г. по изучаемым разделам и темам в семестре.
3. Ознакомиться с теоретическим материалом, изложенным в учебном пособии "Руководство к лабораторным занятиям по гигиене" (Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.И. Мялина и др., издательство "Академия", 2016г.) по изучаемым разделам и темам в семестре.
4. Повторить конспекты лабораторно-практических занятий по изучаемым разделам и темам в семестре.
5. Ознакомится с тестовыми заданиями по изучаемым разделам и темам в семестре.

При подготовке к экзамену необходимо

1. Прослушать лекции, записанные в системе управления обучением по изучаемым разделам и темам по дисциплине.
2. Ознакомиться с теоретическим материалом, изложенным в учебнике "Гигиена" под редакцией Ю.П. Пивоварова (в 2 томах), издательство "Академия", 2014г. по изучаемым разделам и темам по дисциплине.
3. Ознакомиться с теоретическим материалом, изложенным в учебном пособии "Руководство к лабораторным занятиям по гигиене" (Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.И. Мялина и др., издательство "Академия", 2016г.) по изучаемым разделам и темам по дисциплине.
4. Повторить конспекты лабораторно-практических занятий по изучаемым разделам и темам по дисциплине.

5. Ознакомится с тестовыми заданиями по изучаемым разделам и темам по дисциплине.

Самостоятельная работа студентов (СРС) включает в себя

самостоятельную подготовку студента к занятиям лабораторно-практическим, зачетному, лекционному, коллоквиуму и др. по методикам, избираемым самим студентом в рамках ранее описанных рекомендаций по подготовке к конкретным типам занятий.

Перечень тем рефератов

7 семестр

1. General information about the harmful production factors of health workers (medical and nursing staff) and their hygiene regulations.
2. Features of the physiology of work and occupational harmfulness of medical professionals (physician and nursing staff) with a therapeutic profile. Hygienic rationing and primary (individual and group) prevention of occupational diseases of medical professionals.
3. Features of the physiology of work and occupational harmfulness of medical personnel (physician and nursing staff) with a surgical profile. Hygienic rationing and primary (individual and group) prevention of occupational diseases of medical professionals with a surgical profile.
4. Features of the physiology of work and occupational harmfulness of medical workers (doctors and medics) of obstetric and gynaecological profile. Hygienic rationing and primary (individual and group) prevention of occupational diseases of obstetric-gynecological professionals.
5. Features of the physiology of work and occupational hazards of medical workers (medical and nursing personnel) with an infectious profile. Hygienic rationing and primary (individual and group) prevention of occupational diseases of medical workers of infectious profile.
6. Features of the physiology of work and occupational harmfulness of medical doctors and their assistants. Primary (individual and group) prevention of occupational diseases of medical doctors and their assistants.
7. Features of the physiology of labor and professional harmfulness of doctors-pathologists and forensic experts. Primary prevention of disease.
8. Features of preliminary and periodic medical examinations, recording and registration of occupational diseases of health workers. Preventive measures to prevent the morbidity of primary health care workers.

9. Digital hygiene of health workers (doctors and nursing staff) when working with information and communication technologies. Primary prevention of computer-visual syndrome, pathologies of the locomotor system in medical workers working with ICT.
10. Hygienic normalization of use of electronic devices (computer, smartphone, tablet, etc.) in the practice of doctors and paramedics. Activities for the primary prevention of occupational pathology of health workers using ICTs.

8. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень литературы по дисциплине:

№ п /п	Наименование, автор, год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров в библиотеке	Электронный адрес ресурсов
1	2	3	4	5
1	Гигиена, Румянцев Г. И., 2024 - 2025	Гигиенические основы обеспечения нормального роста и развития ребенка. Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения. Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья населения.	3	
2	Руководство к лабораторным занятиям по гигиене: [учебное пособие для учреждений высшего образования], Пивоваров Ю. П., 2024 - 2025	Гигиенические основы обеспечения нормального роста и развития ребенка. Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения. Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения. Питание	15	

		как фактор сохранения и укрепления здоровья населения.		
3	Гигиена: [учебник для высшего профессионального образования], Пивоваров Ю. П., 2024 - 2025	Гигиенические основы обеспечения нормального роста и развития ребенка. Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения. Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья населения.	1	
4	Терминологический словарь (глоссарий) по дисциплине 'Гигиена': учебное пособие для студентов 2-3-го курсов, Пивоваров Ю. П., 2024 - 2025	Гигиенические основы обеспечения нормального роста и развития ребенка. Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения. Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья населения.	0	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=34bn.pdf&show=dcatalogues/1/3639/34bn.pdf&view=true
5	Гигиена детей и подростков: учебник для студентов медицинских вузов, Кучма В. Р., 2024 - 2025	Гигиенические основы обеспечения нормального роста и развития ребенка.	4	

6	Гигиена труда: учебник для студентов медицинских вузов, Измеров Н. Ф., Кириллов В. Ф., Матюхин В. В., 2024 - 2025	Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения.	6	
7	Сборник типовых ситуационных задач по гигиене и основам экологии человека с эталоном их решения: учебно- методическое пособие для студентов, Пивоваров Ю.П., 2024 - 2025	Гигиенические основы обеспечения нормального роста и развития ребенка. Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения. Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья населения.	1	

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. eLibrary
2. Российская национальная библиотека <https://nlr.ru/>
3. Реестр нормативно-справочной информации МЗ: <https://nsi.rosminzdrav.ru>
4. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/>
5. Клинические рекомендации: <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
6. Электронная библиотечная система РНИМУ <https://library.rsmu.ru/resources/e-lib/els/>
7. Электронная версия журнала "Российский вестник гигиены" - <https://rbh.rsmu.press/>
8. Роспотребнадзор: <https://www.rosпотребнадзор.ru/>

8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии)

1. Автоматизированный информационный комплекс «Цифровая административно-образовательная среда РНИМУ им. Н.И. Пирогова»
2. Система управления обучением
3. Microsoft Office (Word)
4. MS Office (Power Point)
5. MS Office (Excel)
6. 7-Zip, GNU Lesser General Public License, www.gnu.org/licenses/lgpl.html, (32 шт.), срок действия лицензии: бессрочно
7. Adobe Reader, [get/adobe.com/ru/reader/otherversions](http://get.adobe.com/ru/reader/otherversions), (32 шт.), срок действия лицензии: бессрочно
8. Adobe Flash Player, [get/adobe.com/ru/flashplayer/otherversions](http://get.adobe.com/ru/flashplayer/otherversions), (32 шт.), срок действия лицензии: бессрочно

8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Университет располагает следующими видами помещений и оборудования для материально-технического обеспечения образовательной деятельности для реализации образовательной программы дисциплины (модуля):

№ п /п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения	Проектор мультимедийный , Компьютерная техника с возможностью подключения к сети “Интернет” , Столы , Ноутбук , Экран для проектора , Стулья , Доска маркерная , Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду , Шторы затемненные (для проектора)
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации	Учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
3	Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации	Учебная мебель (столы и стулья для обучающихся), стол, стул преподавателя, персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран, колонки)

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости). Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Приложение 1
к рабочей программе
дисциплины (модуля)

Сведения об изменениях в рабочей программе дисциплины (модуля)

для образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/специалитета /магистратуры (оставить нужное) по направлению подготовки (специальности) (оставить нужное) _____ (код и наименование направления подготовки (специальности)) направленность (профиль) « _____ » на _____ учебный год.

Рабочая программа дисциплины с изменениями рассмотрена и одобрена на заседании кафедры _____ (Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____).

Заведующий _____ кафедрой _____ (подпись)
_____ (Инициалы и фамилия)

Приложение 2
к рабочей программе
дисциплины (модуля)

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
	Контроль присутствия	Присутствие
Опрос устный	Опрос устный	ОУ
Решение практической (ситуационной) задачи	Практическая задача	РЗ
Проверка конспекта	Конспект	К
Тестирование в электронной форме	Тестирование	ТЭ
Проверка реферата	Реферат	ПР

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
	Лекционное занятие	Лекция
Лабораторно-практическое занятие	Лабораторно-практическое	ЛПЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К
Экзамен	Экзамен	Э
Зачет	Зачет	З

Виды контроля успеваемости

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
	Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий
Текущий тематический контроль	Тематический	Т
Текущий рубежный контроль	Рубежный	Р

Промежуточная аттестация

Промежуточная
аттестация

ПА