

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)**

Институт клинической медицины

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института

Арутюнов Григорий Павлович

Доктор медицинских наук,

Член-корреспондент

Российской академии наук

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.09 Гигиена

для образовательной программы высшего образования - программы специалитета

по специальности

31.05.01 Лечебное дело

направленность (профиль)

Лечебное дело

Год начала подготовки 2024

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.09 Гигиена (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело. Направленность (профиль) образовательной программы: Лечебное дело.

Форма обучения: очная

Составители:

№, п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы
1	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)
2	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)
3	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)
4	Каминер Дмитрий Дмитриевич		Ассистент кафедры гигиены Института профилактической медицины им. З. П. Соловьева	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

5	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)
---	-----------------------------	----------------------	--	---

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Кафедра гигиены ИПМ»

(протокол от «___» _____ № _____)

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п /п	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы
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 «
_____»

(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. № 988 рук.
2. Устав и локальные нормативные акты Университета.
3. Общая характеристика образовательной программы.
4. Учебный план образовательной программы.

© 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.

Целью изучения дисциплины "Гигиена" является 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 дисциплины (модуля):

- 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 (модули)». Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7.0 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины (модуля) обучающиеся в рамках образовательной программы должны освоить следующие дисциплины: Биология; История России; Пропедевтика внутренних болезней; Нормальная физиология; Безопасность жизнедеятельности; Философия; Медицинская и биологическая физика; Русский язык;

Биохимия; Лучевая диагностика; История медицины; Анатомия человека; Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; Патофизиология, клиническая патофизиология; Микробиология, вирусология; Латинский язык; Общая и биоорганическая химия; Гистология, эмбриология, цитология; Физика, математика; Биоэтика; Ознакомительная практика; Фармакология; Физическая культура: игровые виды спорта и единоборства; Медицинская информатика; Экономика; Физическая культура: общая физическая подготовка; Физическая культура и спорт; Иностранный язык; Основы практических навыков диагностического профиля; Практика диагностического профиля; Практика по неотложным медицинским манипуляциям.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Неврология, нейрохирургия и медицинская генетика; Интенсивная терапия; Анестезиология, реаниматология; Профессиональные болезни; Госпитальная терапия; Менеджмент в здравоохранении; Эпидемиология; Поликлиническая терапия; Оториноларингология; Онкология, лучевая терапия; Факультетская терапия; Медицина катастроф; Судебная медицина; Инфекционные болезни; Дерматовенерология; Медицинская реабилитация; Патогенетические основы синдромов, наиболее часто встречающиеся в поликлинической практике; Фтизиатрия; Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения; Офтальмология; Профилактика эмоционального выгорания врача; Педиатрия; Принципы формирования эффективных коммуникаций; Акушерство и гинекология; Травматология и ортопедия; Клиническая фармакология; Гериатрические синдромы и возраст-ассоциированные заболевания; Стоматология; Интенсивная терапия неотложных состояний; Неотложные состояния в клинике внутренних болезней; Секционный курс по клинической патологической анатомии; Правоведение; Лучевая диагностика в клинической практике; Неотложная лучевая диагностика в практике хирурга.

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

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

6 семестр

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 осведомлённости населения в указанных областях.

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	Знать: законодательство Российской Федерации и нормативно-правовые акты в сфере защиты здоровья граждан. 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. 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.
ОПК-2.ИД2 Разрабатывает план организационно-методических мероприятий,	

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.

ОПК-2.ИДЗ Готовит устное выступление или печатный текст, пропагандирующие здоровый образ жизни и повышающие грамотность населения в вопросах профилактики болезней	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.
	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.
	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.
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	

УК-8.ИД1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	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.
	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.
	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.

УК-8.ИД2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	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.
	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.
	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.

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.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	Знать: законодательство Российской Федерации и нормативно-правовые акты в сфере защиты здоровья граждан.
	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.
	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.

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	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.
	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.
	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.

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	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. 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. Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): назначения индивидуально подобранных и обоснованных профилактических мероприятий, учитывающих особенности выявленных факторов риска и специфику воздействующих вредных производственных факторов.
ОПК-2.ИД9 Контролирует соблюдение профилактических мероприятий	

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 оснащенности 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.

	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.
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	
УК-8.ИД1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	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.
	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.
	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.

УК-8.ИД2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	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.
	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.
	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.

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 (КРО), в т.ч.:		125	61	64
Лекционное занятие (ЛЗ)		32	16	16
Лабораторно-практическое занятие (ЛПЗ)		81	39	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:				
Контактная работа обучающихся в ходе промежуточной аттестации (КРПА), в т.ч.:		12	3	9
Зачет (З)*		3	3	0
Экзамен (Э)**		9	0	9
Самостоятельная работа обучающихся при подготовке к промежуточной аттестации (СРПА)**		27	0	27
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КРО+СРО+КРПА+СРПА	252	108	144
	в зачетных единицах: ОТД (в часах): 36	7.00	3.00	4.00

* Время для проведения промежуточной аттестации в форме зачёта (защиты курсовой работы) выделяется в рамках контактной работы (ДВЗ) Проведение промежуточной аттестации в форме зачёта (защиты курсовой работы) организуется в соответствии с расписанием занятий.

** Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине в форме экзамена организуется в рамках экзаменационной сессии согласно расписанию экзаменов. Время на подготовку к экзамену и его прохождение устанавливается учебным планом образовательной программы.

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.	Принципы здорового образа жизни: правильное питание, двигательная активность, режим дня. Факторы риска и принципы профилактики неинфекционных заболеваний, в том числе алиментарно-зависимых и кардиорено-гепато-метаболического синдрома (КРГМС). 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. Методы оценки достаточности питания, в том числе диагностика массы тела (ИМТ, ИТБ, окружность талии и толщина кожно-жировой складки). 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. Принципы профилактики алиментарно-зависимых заболеваний. Проблемы нарушений пищевого поведения, их профилактика. 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).

7 семестр

№ 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 показателей 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 контактной работы обучающихся с преподавателем при проведении занятий.

№ занятия п/п	Виды учебных занятий*	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименования разделов (модулей) (при наличии), тем, учебных занятий	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля успеваемости**	Формы проведения текущего контроля успеваемости***						
					КП	ОУ	ОК	РЗ	К	ТЭ	П
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1
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. Гигиеническое воспитание различных групп населения.	2	Д	1		1			1	
2	ЛПЗ	Гигиеническое воспитание различных групп населения.	3	Т	1		1	1		1	
3	ЛЗ	Атмосферный воздух как внешняя среда. Влияние метеорологических факторов на организм человека.	2	Д	1		1	1		1	

4	ЛПЗ	Гигиеническая оценка среды обитания.	3	Т	1		1	1	1	1	
5	ЛЗ	Солнечная радиация и её роль в обеспечении жизни на Земле. Световой климат.	2	Д	1		1	1	1	1	
6	ЛПЗ	Гигиеническая оценка инсоляционного режима, естественного и искусственного освещения помещений.	3	Т	1		1	1	1	1	
7	ЛПЗ	Применение искусственного ультрафиолетового излучения в профилактических целях.	3	Т	1		1	1	1	1	

Тема 2. Гигиена воды.

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

Тема 3. Гигиена почвы.

10	ЛЗ	Роль почвы в передаче эпидемических, инфекционных и паразитарных заболеваний. Загрязнение и самоочищение почвы.	2	Д	1		1	1	1	1
11	ЛПЗ	Гигиеническая оценка безопасности почвы населенных мест для здоровья населения.	3	Т	1		1	1	1	1
12	К	Текущий рубежный (модульный) контроль по разделу "Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения".	3	Р	1		1	1	1	1

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

Тема 1. Гигиена питания.

13	ЛЗ	Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья населения.	2	Д	1		1	1	1	1
14	ЛПЗ	Гигиеническая оценка полноценности питания (включая оценку питания отдельных групп населения).	3	Т	1		1	1	1	1
15	ЛПЗ	Гигиеническая оценка витаминной ценности питания.	3	Т	1		1	1	1	1

16	ЛПЗ	Гигиеническая оценка пищевой ценности и доброкачественности пищевых и молочных продуктов.	3	Т	1		1	1	1	1	
----	-----	---	---	---	---	--	---	---	---	---	--

Тема 2. Пищевые отравления.

17	ЛЗ	Пищевые отравление микробной и немикробной природы.	2	Д	1		1	1	1	1	
18	ЛПЗ	Заболевания человека, обусловленные приёмом недоброкачественных продуктов питания. Пищевые отравления.	3	Т	1		1	1	1	1	
19	ЛПЗ	Требования к планировке и функционированию организаций общественного питания.	3	Т	1		1	1	1	1	
20	К	Текущий рубежный (модульный) контроль по разделу "Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья населения".	3	Р	1		1	1	1	1	

Раздел 3. Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность.

Тема 1. Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность.

21	ЛЗ	Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.	2	Д	1		1	1	1	1
22	ЛПЗ	Гигиена организаций, осуществляющие медицинскую деятельность.	3	Т	1		1	1	1	1
23	ЛПЗ	Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.	3	Т	1		1	1	1	1
		Всего в семестре	61		23		23	22	20	23

7 семестр

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

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

25	ЛЗ	Гигиенические основы обеспечения нормального роста и развития ребёнка. Физическое развитие, показатели методы оценки.	2	Д	1	1	1	1	1	1
26	ЛПЗ	Исследование и оценка физического развития детей и подростков.	3	Т	1	1	1	1	1	1

27	ЛПЗ	Оценка состояния здоровья детей. Определение готовности 6-летних детей к систематическому обучению.	3	Т	1	1	1	1	1	1
----	-----	--	---	---	---	---	---	---	---	---

Тема 2. Гигиена образовательного процесса.

28	ЛЗ	Гигиенические требования к учебным занятиям в школе.	2	Д	1	1	1	1	1	1
29	ЛПЗ	Гигиена учебных занятий в школе.	3	Т	1	1	1	1	1	1
30	ЛПЗ	Гигиенические аспекты применения технических средств обучения.	3	Т	1	1	1	1	1	1
31	ЛЗ	Гигиенические основы и медицинский контроль за физическим воспитанием школьников.	2	Д	1	1	1	1	1	1
32	ЛПЗ	Гигиенические основы и медицинский контроль за физическим воспитанием школьников. Закаливание детей и подростков.	3	Т	1	1	1	1	1	1

Тема 3. Гигиенические требования к образовательным учреждениям.

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

Раздел 2. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения.

Тема 1. Гигиена труда.

35	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	1	1	1	1	1	
36	ЛЗ	Профессиональные вредности в системе здравоохранения.	2	Д	1	1	1	1	1	1	
37	ЛПЗ	Разбор реферативных сообщений по разделу "Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения".	3	Т	1	1	1	1	1	1	1

Тема 2. Радиационная гигиена.

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

Тема 3. Физические факторы на производстве.

41	ЛЗ	Производственная пыль, шум и вибрация как факторы профессиональной вредности. Заболевания, вызванные воздействием производственной пыли, шума и вибрации и их профилактика.	2	Д	1	1	1	1	1	1	1
----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

42	ЛПЗ	Гигиеническая оценка производственной пыли. "Пылевые" заболевания лёгких и их профилактика.	3	Т	1	1	1	1	1	1	1
43	ЛПЗ	Гигиеническая оценка производственного шума и его влияние на организм.	3	Т	1	1	1	1	1	1	1
44	ЛПЗ	Гигиеническая оценка производственной вибрации и её влияние на организм.	3	Т	1	1	1	1	1	1	1

Тема 4. Промышленная токсикология.

45	ЛЗ	Промышленные яды и их классификация. Общие закономерности действия и направления профилактики.	2	Д	1	1	1	1	1	1	1
46	ЛПЗ	Оценка токсичности промышленных ядов.	3	Т	1	1	1	1	1	1	1
47	ЛПЗ	Частная токсикология.	3	Т	1	1	1	1	1	1	1
48	К	Текущий рубежный (модульный) контроль по разделу "Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения".	3	Р	1	1	1	1	1	1	1
		Всего в семестре	64		24	24	24	24	24	24	1

		Всего по дисциплине (модулю)	125		47	24	47	46	44	47	1
--	--	---------------------------------	-----	--	----	----	----	----	----	----	---

(* , ** , *** смотри условные обозначения)

Условные обозначения

Виды учебных занятий*

Виды учебных занятий	Сокращённое наименование	
Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Лабораторно-практическое занятие	Лабораторно-практическое	ЛПЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК) **	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме занятия
Текущий рубежный контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины

Формы проведения текущего контроля успеваемости обучающихся ***

№	Формы проведения текущего контроля успеваемости обучающихся (ФПТКУ) ***	Техническое и сокращённое наименование	Возможность проведения текущего контроля успеваемости по видам контроля		
			Д	Т	Р

1	Контроль присутствия	Присутствие	КП	+		
2	Опрос устный	Опрос устный	ОУ			
3	Опрос комбинированный	Опрос комбинированный	ОК			+
4	Решение практической (ситуационной) задачи	Практическая задача	РЗ		+	
5	Проверка конспекта	Конспект	К		+	
6	Тестирование в электронной форме	Тестирование	ТЭ		+	
7	Проверка реферата	Реферат	ПР		+	

Типы контроля (ТК)

Типы контроля	Сокращенное наименование
Контроль присутствия	КП
Опрос устный	ОУ
Опрос комбинированный	ОК
Решение практической (ситуационной) задачи	РЗ
Проверка конспекта	К
Тестирование в электронной форме	ТЭ
Проверка реферата	ПР

5. Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные средства промежуточной аттестации

5.1. Формы проведения промежуточной аттестации

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации****	Форма организации промежуточной аттестации
1	2	3
6 семестр	Зачет	Контроль присутствия, Опрос комбинированный, Тестирование в электронной форме
7 семестр	Экзамен	Контроль присутствия, Опрос устный, Опрос комбинированный, Решение практической (ситуационной) задачи, Проверка конспекта, Тестирование в электронной форме

Условные обозначения ****

Формы проведения промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Зачет	Зачет	З
Защита курсовой работы	Защита курсовой работы	ЗКР
Экзамен	Экзамен	Э

5.2 Критерии выставления оценок

Критерии выставления оценок при прохождении промежуточной аттестации в форме зачета

6 семестр

Шкала оценивания /Оценка	Критерии выставления оценок
--------------------------	-----------------------------

«зачтено»	Оценка на зачёте складывается из оценок, полученных обучающимся за прохождение электронного тестирования и собеседования по билету, который включает в себя вопросы по темам зачетного семестра. По результатам тестирования, процент правильных ответов должен составлять не ниже 60%. По результатам устного ответа на вопросы билета выставляется оценка: а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся: - ответил на все вопросы, сформулированные в билете; - демонстрирует глубокие знания по дисциплине (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию); - грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы; Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа. б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся: - ответил на все вопросы, сформулированные в билете; - демонстрирует прочные знания по дисциплине (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию); - грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы; Допускаются мелкие неточности и не более двух мелких ошибок. в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся: - частично ответил на все вопросы, сформулированные в билете; - демонстрирует знания основного материала по дисциплине (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию); - дает неполный, недостаточно аргументированный ответ; - неуверенно применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач. Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа.
«не зачтено»	Оценка на зачёте складывается из оценок, полученных обучающимся за прохождение электронного тестирования и собеседования по билету, который включает в себя вопросы по темам зачетного семестра. По результатам тестирования, процент правильных ответов должен составлять менее 60% . По результатам устного ответа на вопросы билета выставляется : оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся: - частично ответил или не ответил на вопросы, сформулированные в билете; - демонстрирует разрозненные знания по дисциплине (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию); - допускает существенные ошибки; - отказывается от ответа; или: - во время выполнения заданий билета использует несанкционированные источники информации, технические средства.

Критерии выставления оценок при прохождении промежуточной аттестации в форме экзамена

7 семестр

Шкала оценивания /Оценка	Критерии выставления оценок										
«неудовлетворительно»	Экзамен организуется в два этапа в форме электронного тестирования и устного собеседования по билетам, в билете предусмотрены один вопрос и одна ситуационная задача. По результатам тестирования, в зависимости от доли правильно выполненных заданий в тесте (в процентах), обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Оценка</th> <th>Число правильных ответов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Отлично</td> <td>90-100%</td> </tr> <tr> <td>Хорошо</td> <td>75-89,99%</td> </tr> <tr> <td>Удовлетворительно</td> <td>60-74,99%</td> </tr> <tr> <td>Неудовлетворительно</td> <td>0-59,99%</td> </tr> </tbody> </table> По результатам устного собеседования выставляется оценка, определяемая как отношение суммы оценок, полученных по результатам решения задачи билета и устного вопроса. По результатам решения практической (ситуационной) задачи выставляется: оценка «неудовлетворительно», в том случае, если обучающийся: - определил частично или не определил алгоритм решения практической (ситуационной) задачи; - допустил существенные ошибки при расчете не сделал теоретически обоснованных выводов из полученных результатов; или: - отказывается от ответа; или: - во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства. По результатам устного ответа на вопросы билета выставляется оценка: оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся: - частично ответил или не ответил на вопросы, сформулированные в билете; - демонстрирует разрозненные знания по дисциплине (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию); - допускает существенные ошибки; - отказывается от ответа; или: - во время выполнения заданий билета использует несанкционированные источники информации, технические средства.	Оценка	Число правильных ответов	Отлично	90-100%	Хорошо	75-89,99%	Удовлетворительно	60-74,99%	Неудовлетворительно	0-59,99%
Оценка	Число правильных ответов										
Отлично	90-100%										
Хорошо	75-89,99%										
Удовлетворительно	60-74,99%										
Неудовлетворительно	0-59,99%										

«хорошо»	По результатам решения практической (ситуационной) задачи выставляется: оценка «хорошо», в том случае, если обучающийся: - правильно, но с некоторыми неточностями, определил алгоритм решения практической (ситуационной) задачи; - с некоторыми ошибками рассчитал показатели и определил единицы их измерения; - допустил незначительные ошибки в деталях и/или присутствие некоторые затруднений в теоретическом обосновании выводов из полученных результатов; Допускаются мелкие неточности и не более двух незначительных ошибок. По результатам устного ответа на вопросы билета выставляется оценка: оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся: - ответил на все вопросы, сформулированные в билете; - демонстрирует прочные знания по дисциплине (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию); - грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы; Допускаются мелкие неточности и не более двух мелких ошибок.
----------	--

«удовлетворительно»	По результатам решения практической (ситуационной) задачи выставляется: оценка «удовлетворительно», в том случае, если обучающийся: - правильно определил алгоритм решения практической (ситуационной) задачи, но допущены существенные ошибки и/или присутствуют значительные затруднения в теоретическом обосновании решения задачи практической (ситуационной) задачи; - с значительными ошибками рассчитал показатели и определил единицы их измерения; - допустил значительные ошибки в теоретическом обосновании выводов из полученных результатов или недостаточную аргументированность сделанных выводов; Допускаются ошибки и неточности в содержании выводов. По результатам устного ответа на вопросы билета выставляется оценка: оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся: - частично ответил на все вопросы, сформулированные в билете; - демонстрирует знания основного материала по дисциплине (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию); - дает неполный, недостаточно аргументированный ответ; - неуверенно применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач. Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа
«отлично»	По результатам решения практической (ситуационной) задачи выставляется: а) оценка «отлично», в том случае, если обучающийся: - правильно определил алгоритм решения практической (ситуационной) задачи; - правильно рассчитал показатели и определил единицы их измерения; - сделал теоретически обоснованные и полные выводы из полученных результатов; Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа. По результатам устного ответа на вопросы билета выставляется оценка: а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся: - ответил на все вопросы, сформулированные в билете; - демонстрирует глубокие знания по дисциплине (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию). - грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы; Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

6.1. Обучающийся имеет право пройти промежуточную аттестацию по дисциплине (модулю) или её части на основании рейтинга успеваемости обучающегося и результатов прохождения текущего рубежного контроля по дисциплине (модулю) в соответствующем месте.

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.

Виды занятий		Формы проведения текущего контроля успеваемости		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	16	80	В	Т	5	3	2
		Проверка конспекта	К	8	40	В	Т	5	3	2
		Тестирование в электронной форме	ТЭ	11	55	В	Т	5	3	2
Коллоквиум	К	Опрос комбинированный	ОК	2	352	В	Р	176	117	59
Сумма баллов по дисциплине за семестр					527					

Виды занятий		Формы проведения текущего контроля успеваемости		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам				
						ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.
		Решение практической (ситуационной) задачи	РЗ	14	70	В	Т	5	3	2

Лабораторно-практическое занятие	ЛПЗ	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 комбинированный	ОК	2	352	В	Р	176	117	59
Сумма баллов по дисциплине за семестр					527					

Критерии выставления оценок при прохождении промежуточной аттестации в форме зачета (на основании рейтинга успеваемости обучающегося и результатов прохождения текущего рубежного контроля по дисциплине (модулю) или её части в семестре)

6 семестр

Шкала оценивания /Оценка	Критерии выставления оценки
«зачтено»	Рейтинговый балл — не менее 60 % (не менее 300 баллов) и Получение оценки не ниже «удовлетворительно» за прохождение каждого текущего рубежного контроля в семестре
«не зачтено»	Рейтинговый балл — менее 60 % (менее 300 баллов) и/или Получение оценки ниже «удовлетворительно» за прохождение хотя бы одного текущего рубежного контроля в семестре или не прохождение рубежного контроля

Критерии выставления оценок при прохождении промежуточной аттестации в форме экзамена (на основании рейтинга успеваемости обучающегося и результатов прохождения текущего рубежного контроля по дисциплине (модулю) или её части)

7 семестр

Шкала оценивания /Оценка	Критерии выставления оценки
«отлично»	Рейтинговый балл не менее 90 % (не менее 900 баллов) и Получение оценки не ниже «удовлетворительно» за прохождение каждого текущего рубежного контроля в семестре

«хорошо»	Рейтинговый балл не менее 75 % (не менее 750 баллов) и Получение оценки не ниже «удовлетворительно» за прохождение каждого текущего рубежного контроля в семестре
«удовлетворительно»	Рейтинговый балл не менее 60 % (не менее 600 баллов) и Получение оценки не ниже «удовлетворительно» за прохождение каждого текущего рубежного контроля в семестре
«неудовлетворительно»	Рейтинговый балл менее 60 % (менее 600 баллов) и/или Получение оценки ниже «удовлетворительно» за прохождение хотя бы одного текущего рубежного контроля в семестре или не прохождение рубежного контроля

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Примеры практических (ситуационных) задач для подготовки к промежуточной аттестации

Ситуационная задача

В населённом пункте, расположенном по широте северного полярного круга необходимо организовать профилактику «светового голодания» у всего детского и подросткового населения. Дефицит УФ - потока составляет 1/4 биодозы.

Дайте ответы на следующие вопросы:

1. Биологическая роль отдельных зон УФ - излучения.
2. Дайте краткую характеристику искусственных источников УФ - излучения.
3. Назовите показания и противопоказания к облучению людей.

Ситуационная задача

Кабинет биологии средней школы № 100 г. Москвы площадью 66 м^2 ориентирован на юго-восток. Световой коэффициент – 1:4, коэффициент заглубления – 2,7: КЕО на последней парте крайнего ряда 1,05%.

А. Дайте гигиеническое заключение по приведенной ситуации, оценив условия естественного освещения в кабинете биологии.

Б. Ответьте на следующие вопросы:

- 1.Какая ориентация окон является наиболее неблагоприятной для учебных помещений?
2. Какие показатели дают возможность оценить условия естественного освещения помещений?

3. Какие показатели характеризуют уровень естественного освещения на рабочем месте? Дайте их определения.

4. Дайте определение светотехнического показателя естественного освещения помещения.

Ситуационная задача

В ночь аварии на Чернобыльской АЭС наибольшие дозы облучения получили 600 человек из числа охраны промплощадки. Эти люди подверглись сравнительно равномерному внешнему облучению всего тела. Из них у 134 человек средняя индивидуальная доза составила 3,4 Зв. У всех 134 ликвидаторов была диагностирована острая лучевая болезнь. У других ликвидаторов в первые дни после аварии средние индивидуальные дозы составили - 0,56 Зв, у пилотов вертолётчиков - 0,26 Зв, у персонала ЧАЭС - 0,087 Зв.

А. Дайте оценку полученных ликвидаторами доз облучения и тактику их дальнейшего трудоустройства и лечения.

Б. Ответьте на следующие вопросы:

Как рассчитать необходимую толщину экранов из свинца и из бетона для защиты персонала ЧАЭС от внешнего γ -излучения с целью обеспечения необходимых норм радиационной безопасности. Какие ещё факторы защиты от внешнего излучения следовало применять в данной ситуации?

Какие лучевые поражения (кроме лучевой болезни) можно ожидать у людей-ликвидаторов аварии на ЧАЭС?

Назовите лучевые поражения, относящиеся к детерминированным и стохастическим эффектам. Объясните, в чём заключается принципиальное отличие этих двух групп заболеваний.

С перечнем типовых ситуационных задач для подготовки к аудиторным занятиям, зачетам и экзаменам можно ознакомиться в **Сборнике типовых ситуационных задач по гигиене и основам экологии человека с эталонами их решения: учебно-методическое пособие для студентов / Пивоваров Ю.П. / 2012, размещенном на сайте Университета и в Библиотеке Университета.**

6 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

1. Роль гигиенической и экологической наук в обеспечении профилактических задач здравоохранения. Факторы, формирующие здоровье населения.
2. Солнечная радиация и ее роль в обеспечении жизни на Земле. Биологическое действие различных частей солнечного спектра.
3. Профилактика ультрафиолетовой недостаточности у детей и подростков. Характеристика различных искусственных источников ультрафиолетового излучения. Светооблучательные установки и фотарии различного типа.
4. Атмосферный воздух как внешняя среда. Атмосфера Земли, ее структура и свойства. Природный химический состав атмосферного воздуха. Источники загрязнения атмосферы. Влияние загрязнений на здоровье людей. Охрана чистоты атмосферного воздуха.
5. Почва как фактор внешней среды. Роль почвы в передаче инфекционных и паразитарных заболеваний. Загрязнение и самоочищение почвы.
6. Климат и погода. Их влияние на организм человека. Метеотропные реакции организма. Влияние метеорологических факторов на терморегуляцию организма.
7. Вода как фактор биосферы и необходимое условие существования жизни на Земле. Требования к качеству источников питьевого водоснабжения.
8. Экологические и гигиенические проблемы гидросферы, обусловленные антропогенным загрязнением. Загрязнения поверхностных и подземных вод и их возможные последствия. Загрязнение мирового океана. Тепловое загрязнение водоемов. Самоочищение.
9. Понятие о рациональном питании. Физиологические нормы питания.
10. Экологические проблемы питания человека. Понятие о чужеродных веществах и пищевой цепи. Пищевые добавки, металлы, Канцерогенные вещества, нитросоединения, микотоксины. Загрязнения, мигрирующие из оборудования, инвентаря, тары и др.
11. Экологические проблемы питания человека. Понятие о чужеродных веществах пищевой цепи. Компоненты, попадающие в продукты питания из удобрений, пестицидов.
12. Санитарная гигиеническая оценка и экспертиза пищевых продуктов. Роль экспертизы в обеспечении качества и безопасности питания. Арбитражная экспертиза продуктов питания.
13. Инфекционные, паразитарные заболевания и пищевые отравления, вызванные недоброкачественной пищей и их профилактика.

14. Пищевые токсикоинфекции и интоксикации. Отравления немикробной этиологии. Диагностика, расследование и профилактика.
15. Гигиенические экологические проблемы современного города. Размещение городов и др. населенных пунктов. Основные принципы планировки и застройки.
16. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению помещений. Микроклимат жилых, учебных, лечебных и производственных помещений.
17. Методы улучшения качества питьевой воды: осветление, обесцвечивание, обеззараживание. Методы специальной обработки воды.
18. Факторы внутригородской среды (социальные, психоэмоциональные, химические, биолог и физические), оказывающие неблагоприятное воздействие на человека и их профилактика.
19. Профессиональные вредности в системе здравоохранения и их профилактика.
20. Гигиенические требования к планировке лечебно профилактических учреждений и созданию в них лечебно-охранительного режима.
21. Гигиенические требования к строительству больниц различного профи-ля: терапевтическое отделение: состав помещений палатной секции.
22. Хирургическое отделение больницы. Особенности планировки инфекци-онного отделения больницы. Боксированные и полублокированные отделения.
23. Детская больница, ее особенности. Отделения новорожденных детей и отделение для детей грудного возра-ста, их особенности. Внутрибольничные инфекции и их предупреждение.

Зачетный билет для проведения зачёта

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Кафедра гигиены ИПМ

Билет № _____

для проведения зачета по дисциплине Б.1.О.09 «Гигиена»

по программе специалитета

по специальности

«31.05.01 Лечебное дело»

направленность (профиль)

«Лечебное дело»

Экологические и гигиенические проблемы гидросферы, обусловленные антропогенным загрязнением. Загрязнения поверхностных и подземных вод и их возможные последствия. Загрязнение мирового океана. Тепловое загрязнение водоемов. Самоочищение.

Инфекционные, паразитарные заболевания и пищевые отравления, вызванные недоброкачественной пищей и их профилактика.

Хирургическое отделение больницы. Особенности планировки инфекционного отделения больницы. Боксированные и полублокированные отделения.

Заведующий кафедрой Кафедра гигиены ИПМ Милушкина О. Ю.

7 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Роль гигиенической и экологической наук в обеспечении профилактических задач здравоохранения. Факторы, формирующие здоровье населения.
2. Солнечная радиация и ее роль в обеспечении жизни на Земле. Биологическое действие различных частей солнечного спектра.
3. Профилактика ультрафиолетовой недостаточности у детей и подростков. Характеристика различных искусственных источников ультрафиолетового излучения. Светооблучательные установки и фотарии различного типа.
4. Атмосферный воздух как внешняя среда. Атмосфера Земли, ее структура и свойства. Природный химический состав атмосферного воздуха. Источники загрязнения атмосферы. Влияние загрязнений на здоровье людей. Охрана чистоты атмосферного воздуха.
5. Почва как фактор внешней среды. Роль почвы в передаче инфекционных и паразитарных заболеваний. Загрязнение и самоочищение почвы.
6. Климат и погода. Их влияние на организм человека. Метеотропные реакции организма. Влияние метеорологических факторов на терморегуляцию организма.
7. Вода как фактор биосферы и необходимое условие существования жизни на Земле. Требования к качеству источников питьевого водоснабжения.
8. Экологические и гигиенические проблемы гидросферы, обусловленные антропогенным загрязнением. Загрязнения поверхностных и подземных вод и их возможные последствия. Загрязнение мирового океана. Тепловое загрязнение водоемов. Самоочищение.

9. Понятие о рациональном питании. Физиологические нормы питания.
10. Экологические проблемы питания человека. Понятие о чужеродных веществах и пищевой цепи. Пищевые добавки, металлы, Канцерогенные вещества, нитросоединения, микотоксины. Загрязнения, мигрирующие из оборудования, инвентаря, тары и др.
11. Экологические проблемы питания человека. Понятие о чужеродных веществах пищевой цепи. Компоненты, попадающие в продукты питания из удобрений, пестицидов.
12. Санитарная гигиеническая оценка и экспертиза пищевых продуктов. Роль экспертизы в обеспечении качества и безопасности питания. Арбитражная экспертиза продуктов питания.
13. Инфекционные, паразитарные заболевания и пищевые отравления, вызванные недоброкачественной пищей и их профилактика.
14. Пищевые токсикоинфекции и интоксикации. Отравления немикробной этиологии. Диагностика, расследование и профилактика.
15. Гигиенические экологические проблемы современного города. Размещение городов и др. населенных пунктов. Основные принципы планировки и застройки.
16. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению помещений. Микроклимат жилых, учебных, лечебных и производственных помещений.
17. Методы улучшения качества питьевой воды: осветление, обесцвечивание, обеззараживание. Методы специальной обработки воды.
18. Факторы внутригородской среды (социальные, психоэмоциональные, химические, биолог и физические), оказывающие неблагоприятное воздействие на человека и их профилактика.
19. Гигиена умственного и физического труда. Производственные вредности и профессиональные заболевания. Основные направления профилактики профессиональных заболеваний на производстве.
20. Промышленные яды и их классификация. Общие закономерности действия промышленных ядов. Основные направления профилактики.
21. Производственная пыль как фактор профессиональной вредности. Основные пылевые производства. Специфические и неспецифические пылевые болезни, и их профилактика.
22. Влияние на организм человека в условиях производства шума звуковых частот, инфра- и ультразвука. Их нормирование и меры профилактики.

23. Вибрация, ее влияние на организм человека в условиях производства. Нормирование и меры профилактики.
24. Неионизирующие электромагнитные излучения и поля. Их влияние на организм. Статические электрические поля, постоянные магнитные поля.
25. Основные проблемы гигиены труда при работе с радиоактивными веществами и источниками ионизирующего излучения. Дозиметрический контроль. Меры защиты.
26. Профессиональные вредности в системе здравоохранения и их профилактика.
27. Гигиенические требования к планировке лечебно профилактических учреждений и созданию в них лечебно-охранительного режима.
28. Гигиенические требования к строительству больниц различного профиля: терапевтическое отделение: состав помещений палатной секции.
29. Хирургическое отделение больницы. Особенности планировки инфекционного отделения больницы. Боксированные и полублокированные отделения.
30. Детская больница, ее особенности. Отделения новорожденных детей и отделение для детей грудного возраста, их особенности. Внутрибольничные инфекции и их предупреждение.
31. Комплексная оценка состояния здоровья детей и подростков: критерии группы здоровья. Факторы, формирующие здоровье детей.
32. Физическое развитие детей и подростков. Показатели. Методы оценки. Скрининг - тест.
33. Адаптация детей к началу обучения в школе. Определение готовности детей к школе.
34. Гигиенические принципы организации физического воспитания школьников. Медицинский контроль над физическим воспитанием школьников. Закаливание.
35. Профессиональная ориентация. Врачебно-профессиональная консультация для подростков с хроническими заболеваниями и некоторыми функциональными отклонениями.
36. Гигиенические основы проектирования и строительства учреждений для детей и подростков (детские дошкольные учреждения, общеобразовательные школы).

Экзаменационный билет для проведения экзамена

--

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Кафедра гигиены ИПМ

Билет № _____

для проведения экзамена по дисциплине Б.1.О.09 «Гигиена»

по программе специалитета

по специальности

«31.05.01 Лечебное дело»

направленность (профиль)

«Лечебное дело»

Роль гигиенической и экологической наук в обеспечении профилактических задач здравоохранения. Факторы, формирующие здоровье населения.

Ситуационная задача

В населённом пункте, расположенном по широте северного полярного круга необходимо организовать профилактику «светового голодания» у всего детского и подросткового населения. Дефицит УФ - потока составляет 1/4 биодозы.

Дайте ответы на следующие вопросы:

1. Биологическая роль отдельных зон УФ - излучения.
2. Дайте краткую характеристику искусственных источников УФ - излучения.
3. Назовите показания и противопоказания к облучению людей.

Заведующий кафедрой Кафедра гигиены ИПМ Милушкина О. Ю.

8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

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

Методические указания для подготовки к занятиям лабораторно-практического типа

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.

Методические указания для подготовки к коллоквиуму (текущий рубежный контроль)

1. Прослушать лекции, записанные в системе управления обучением по разделу текущего рубежного (модульного) контроля - коллоквиума.
2. Ознакомиться с теоретическим материалом, изложенным в учебнике "Гигиена" под редакцией Ю.П. Пивоварова (в 2 томах), издательство "Академия", 2014г. по разделу текущего рубежного (модульного) контроля - коллоквиума.
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 разделу текущего рубежного (модульного) контроля - коллоквиума.
4. Повторить конспекты лабораторно-практических занятий по разделу текущего рубежного (модульного) контроля - коллоквиума.

Методические указания для подготовки и защиты 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 скрепкошины 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!!!

Методические указания для подготовки к зачету

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.

Методические указания для подготовки к экзамену

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.

Методические указания для самостоятельной работы студентов (СРС)

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, подготовку реферата.

Перечень тем рефератов

7 семестр

1. Общие сведения о вредных производственных факторах медицинских работников (врачебного и среднего медицинского персонала) и их гигиеническое нормирование.
2. Особенности физиологии труда и профессиональные вредности медицинских работников (врачебного и среднего медицинского персонала) терапевтического профиля. Гигиеническое нормирование и первичная (индивидуальная и групповая) профилактика профессиональных заболеваний медицинских работников терапевтического профиля.
3. Особенности физиологии труда и профессиональные вредности медицинских работников (врачебного и среднего медицинского персонала) хирургического профиля. Гигиеническое нормирование и первичная (индивидуальная и групповая) профилактика профессиональных заболеваний медицинских работников хирургического профиля.
4. Особенности физиологии труда и профессиональные вредности медицинских работников (врачебного и среднего медицинского персонала) акушерско-гинекологического профиля.

Гигиеническое нормирование и первичная (индивидуальная и групповая) профилактика профессиональных заболеваний медицинских работников акушерско-гинекологического профиля.

5. Особенности физиологии труда и профессиональные вредности медицинских работников (врачебного и среднего медицинского персонала) инфекционного профиля. Гигиеническое нормирование и первичная (индивидуальная и групповая) профилактика профессиональных заболеваний медицинских работников инфекционного профиля.
6. Особенности физиологии труда и профессиональные вредности санитарных врачей и их помощников. Первичная (индивидуальная и групповая) профилактика профессиональных заболеваний санитарных врачей и их помощников.
7. Особенности физиологии труда и профессиональные вредности врачей-патологоанатомов и судебных медицинских экспертов. Первичная профилактика заболеваемости.
8. Особенности предварительных и периодических медицинских осмотров, учёта и регистрации профессиональных заболеваний медицинских работников. Профилактические мероприятия по предупреждению заболеваемости медицинских работников первичного звена.
9. Цифровая гигиена медицинских работников (врачей и среднего медицинского персонала) при работе с информационно-коммуникационными технологиями. Первичная профилактика компьютерно-зрительного синдрома, патологии опорно-двигательного аппарата у медицинских работников, работающих с ИКТ.
10. Гигиеническое нормирование использования электронных устройств (компьютер, смартфон, планшет и др.) в практике врача и среднего медицинского персонала. Мероприятия по первичной профилактике профессиональной патологии медицинских работников, использующих ИКТ.
11. Гигиеническая характеристика условий труда врачей-анестезиологов-реаниматологов. Особенности их физиологии труда и статистические показатели острой и хронической заболеваемости врачей отделений реанимации и анестезиологии за последние 10 лет в Российской Федерации. Профилактические мероприятия.
12. Заболевания медицинских работников, обусловленные воздействием биологических факторов производственной среды. Особенности первичных профилактических мероприятий на индивидуальном и групповом уровнях.
13. Физиология труда и профессиональные вредности дежурных врачей-терапевтов, хирургов и реаниматологов-анестезиологов. Индивидуальная и групповая первичная профилактика патологии нервной системы и психики.

14. Физиология труда и профессиональная патология врачей-статистов, врачей-методистов. Первичная профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата, органа зрения и нервной системы врачей-статистов и методистов.
15. Гигиенические и физиологические аспекты труда врачей и фельдшеров «скорой медицинской помощи». Производственный травматизм врачей и фельдшеров «скорой медицинской помощи». Первичная профилактика производственного травматизма экстренных медицинских служб.
16. Гигиеническая характеристика условий труда врачей санитарной авиации. Профессиональные вредности и их профилактика.
17. Гигиенические условия труда врачей-клинико-лабораторной диагностики, их профессиональные вредности и первичная индивидуальная и групповая профилактика развития профессиональной патологии.
18. Особенности физиологии труда и профессиональные вредности врачей-стоматологов. Гигиеническое нормирование вредных факторов производственной среды и первичная (индивидуальная и групповая) профилактика профессиональных заболеваний врачей-стоматологов.
19. Особенности физиологии труда и профессиональные вредности фармацевтов. Гигиеническое нормирование вредных факторов производственной среды и первичная (индивидуальная и групповая) профилактика профессиональных заболеваний фармацевтов.
20. Цифровизация здравоохранения и состояние здоровья медицинских работников. Гигиенические аспекты применения электронных устройств в практике врачей-специалистов первичного звена. Первичная (индивидуальная и групповая) профилактика заболеваний нервной системы, органа зрения и опорно-двигательного аппарата врачей-специалистов первичного звена.

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

9.1. Перечень литературы по дисциплине:

№ п /п	Наименование, автор, год и место издания	Рекомендуется при изучении разделов дисциплины	Количество экземпляров в библиотеке	Электронный адрес ресурса
1	2	3	4	5
1	Гигиена, Румянцев Г. И., 2024 - 2025	Гигиенические основы обеспечения нормального роста и развития ребенка. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья населения. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения. Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность 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. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья населения. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения. Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения.	15	
3	Гигиена: [учебник для высшего	Гигиенические основы обеспечения нормального	1	

	профессионального образования], Пивоваров Ю. П., 2024 - 2025	роста и развития ребенка. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья населения. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения. Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения.		
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. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья населения. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения. Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность 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.,	Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения.	6	

	Кириллов В. Ф., Матюхин В. В., 2024 - 2025			
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. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья населения. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье населения. Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения.	1	

9.2. 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/>

9.3. 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

9.4. 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	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети “Интернет”, Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду, Стулья, Столы, Ноутбук, Шторы затемненные (для проектора), Доска магнитно-маркерная, Ростомер, Набор инструментов для проведения антропометрических измерений (ширина таза и пр.), Проектор мультимедийный, Сантиметровые ленты, Экран 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	Учебная мебель (столы и стулья для обучающихся), стол, стул преподавателя, персональный компьютер; набор

аттестации	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.

