

**Аннотация**  
**к рабочей программе по дисциплине**

**«Радиационная гигиена»**

Направление подготовки (специальность) **32.05.01 Медико-профилактическое дело**

Уровень высшего образования **Специалитет**

Квалификация (степень) выпускника **Врач по общей гигиене, врач по эпидемиологии**

Факультет **медико-профилактический**

Форма обучения **очная**

Трудоемкость (зачетные единицы; часы)	3; 108
Цель дисциплины	освоения учебной дисциплины «Радиационная гигиена» состоит в формировании у студентов и приобретение ими научных знаний изучение теоретических и практических основ и приобретение гигиенических знаний и умений по оценке влияния радиационного фактора на здоровье человека и населения.
Место дисциплины в структуре образовательной программы	Дисциплина «Радиационная гигиена» реализуется в рамках базовой части БЛОКА 1 «Дисциплины (модули)» ФГОС ВО по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело».
Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины	философия; биоэтика; правоведение, защита прав потребителей; правовые основы деятельности врача; история отечества; история медицины; культурология; иностранный язык; латинский язык; психология и педагогика; социология; экономика; физика, математика; информатика, медицинская информатика и статистика; общая химия, биоорганическая химия; биологическая химия; биология, экология; анатомия; топографическая анатомия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; микробиология, вирусология, иммунология; патологическая анатомия; патологическая физиология; фармакология; основы менеджмента; общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг; пропедевтика внутренних болезней; общая хирургия, оперативная хирургия, анестезиология, урология; экстремальная медицина, безопасность жизнедеятельности; физическая культура.
Обеспечивающие (последующие) дисциплины	экономика здравоохранения; эпидемиология, военная эпидемиология; гигиена питания; коммунальная гигиена; гигиена детей и подростков; гигиена труда; профессиональные болезни; фтизиопульмонология; реаниматология, интенсивная терапия; онкология, лучевая терапия; травматология, ортопедия, военно-

	полевая хирургия; лучевая диагностика (радиология); инфекционные болезни, паразитология; психиатрия; судебная медицина.
Формируемые компетенции	ПК-8(2); ПК-10; ПК-23; ПК-24
Результаты освоения дисциплины	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— основы законодательства РФ, основные нормативно–технические документы по охране здоровья детского, женского и взрослого населения;</li> <li>— основы организации медицинской помощи населению;</li> <li>— основы законодательства о здравоохранении и санитарно–эпидемиологическом благополучии населения;</li> <li>— основы взаимодействия человека и окружающей среды; принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;</li> <li>— научные основы гигиенического нормирования вредных факторов;</li> <li>— методы гигиенических исследований объектов окружающей среды;</li> <li>— основные принципы построения здорового образа жизни;</li> <li>— показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе СГМ; методы установления причинно–следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения;</li> <li>— основы радиационной безопасности; действие ионизирующих излучений на здоровье человека; биологические механизмы и клинику радиационных поражений человека;</li> <li>— цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно–эпидемиологического надзора на объектах жилищно–коммунального хозяйства и социально–бытовой среды, в лечебно–профилактических учреждениях, на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли, на производственных объектах, в учреждениях для детей и подростков;</li> <li>— нормативные, нормативно–технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности;</li> <li>— принципы гигиенического нормирования радиационных факторов среды обитания человека в условиях населенных мест;</li> <li>— гигиенические требования к качеству питьевой воды; санитарно–гигиенические требования к качеству воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы;</li> <li>— принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на человека факторов среды обитания в условиях населенных мест;</li> </ul>

— принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия;

— принципы организации радиационной защиты;

— принципы и методы учета и контроля индивидуальных и коллективных доз облучения персонала и населения.

**Уметь:**

— производить основные физические измерения;

— самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей; прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;

— использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;

— проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;

— определить показатели и провести анализ влияния отдельных объектов и факторов окружающей среды и промышленного производства на человека или среду

— выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них;

— самостоятельно оценивать радиационную обстановку профессиональных коллективов и населения, используя основные навыки анализа результатов в рамках функционирования единой государственной системы контроля и учета доз облучения граждан РФ

— самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; делать выводы.

**Владеть:**

— методикой сбора социально-гигиенической информации; информации о состоянии здоровья населения;

— методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы водоснабжения, питания, размещения населения в чрезвычайных ситуациях и условий труда специалистов-спасателей;

— разработкой мер по профилактике заболеваний, вызванных воздействием ионизирующих излучений и предупреждению загрязнения среды обитания радионуклидами;

— методами контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы по РБ-

	<p>показателям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека; методикой изучения состояния здоровья работающих;</li> <li>— программными продуктами 1-ДОЗ, 2-ДОЗ, 3-ДОЗ, РГП, уметь принимать и обрабатывать данные для формирования баз данных по радиационной безопасности.</li> </ul>
Основные разделы дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значение и место радиационной гигиены в современной гигиенической науке. Историческая роль радиационной гигиены в обеспечении радиационной безопасности. Элементы ядерной физики в радиационной гигиене как основа понятия о происхождении ионизирующих излучений и взаимодействии их с веществом.</li> <li>2. Биологическое действие и влияние ионизирующих излучений на здоровье человека. Гигиеническая регламентация облучения человека.</li> <li>3. Радиационный контроль. Основные методы измерений, применяемые в радиационной гигиене: радиометрические, спектрометрические и дозиметрические.</li> <li>4. Гигиена труда при работе с открытыми, закрытыми, источниками ионизирующих излучений и устройствами, генерирующими ионизирующее излучение.</li> <li>5. Обеспечение радиационной безопасности при медицинском облучении. Радиационная безопасность при воздействии природных источников ионизирующего излучения.</li> <li>6. Радиационные аварии, их предупреждение и ликвидация последствий.</li> <li>7. Охрана среды обитания человека от радиоактивных загрязнений. Организация контроля и надзора за обеспечением радиационной безопасности.</li> </ol>
Виды учебной работы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента
Используемые инновационные (активные и интерактивные) методы обучения	Лекция-визуализация, деловая игра
Формы текущего (рубежного) контроля	Тестирование, опрос устный, ситуационные задачи, реферат с докладом по теме реферата
Форма промежуточной аттестации	зачет