

Аннотации рабочих программ дисциплин  
по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Б1.Б.29 Радиационная гигиена	
Цель изучения дисциплины	изучение теоретических и практических основ и приобретение гигиенических знаний и умений по оценке влияния радиационного фактора на здоровье человека и населения.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Радиационная гигиена» относится к циклу профессиональных дисциплин, изучается в десятом семестре, является предшествующей для таких дисциплин как «Внутренние болезни», «Эндокринология», «Социально-гигиенический мониторинг», «Профессиональные болезни», «Основы защиты прав потребителей», «Гигиена детей и подростков».
Формируемые компетенции	ОК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	<p><b>ЗНАТЬ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы законодательства РФ, основные нормативно-технические документы по охране здоровья 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 в водоемах, 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> <li>- принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия;</li> <li>- принципы организации радиационной защиты;</li> <li>- принципы и методы учета и контроля индивидуальных и коллективных доз облучения персонала и населения.</li> </ul> <p><b>УМЕТЬ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить основные физические измерения, работать на измерительной аппаратуре;</li> <li>- 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;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать компьютерные медико–технологические системы в процессе профессиональной деятельности;</li> <li>- проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;</li> <li>- определить показатели и провести анализ влияния отдельных объектов и факторов окружающей среды и промышленного производства на человека или среду</li> <li>- выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них;</li> <li>- 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</li> <li>- самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой;</li> <li>- делать обобщающие выводы.</li> </ul> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой сбора социально–гигиенической информации; информации о состоянии здоровья населения;</li> <li>- методами санитарно–гигиенического контроля, проведения санитарно– гигиенического надзора и санитарной экспертизы водоснабжения, питания, размещения населения в чрезвычайных ситуациях и условий труда специалистов–спасателей;</li> <li>- разработкой мер по профилактике заболеваний, вызванных воздействием ионизирующих излучений и предупреждению загрязнения среды обитания радио- нуклидами;</li> <li>- методами контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы по РБ-показателям;</li> <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>
Содержание 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.</li> <li>2. Элементы ядерной физики в радиационной гигиене как основа понятия о происхождении ионизирующих излучений и взаимодействии их с веществом.</li> <li>3. Биологическое действие и влияние ионизирующих излучений на здоровье человека.</li> <li>4. Гигиеническая регламентация облучения человека.</li> <li>5. Радиометрические, спектрометрические и дозиметрические методы, применяемые в радиационной гигиене.</li> <li>6. Гигиена труда с закрытыми и открытыми источниками ионизирующих излучений на атомных электростанциях, предприятиях атомной промышленности и в медицине.</li> <li>7. Гигиеническая экспертиза радиологических объектов по технической документации.</li> <li>8. Обеспечение радиационной безопасности населения.</li> <li>9. Радиационные аварии, их предупреждение и ликвидация последствий.</li> <li>10. Радиационный контроль радиологических объектов и окружающей среды.</li> </ol>
Виды учебной работы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, решение ситуационных задач
Используемые информационные, инструментальные и программные средства	Используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, решение ситуационных задач, групповые дискуссии) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.
Формы текущего контроля успеваемости обучающихся	рефераты, тестовый контроль
Форма промежуточной аттестации	Зачет

