

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
«РАДИАЦИОННАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА»
МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО МОДУЛЯ

Краткое содержание учебной дисциплины	<p>Экологическая медицина. Основы экологической медицины. Экологические факторы. Действие физических, химических и биологических факторов на организм и здоровье человека. Наследственность и окружающая среда. Экологические и медицинские последствия загрязнения атмосферы, гидросферы. Влияние состояния литосферы и качества продуктов питания на здоровье населения. Медицинские аспекты влияния внутренней среды помещений на состояние здоровья человека. Мониторинг окружающей среды и состояния здоровья населения. Нормативные правовые основы охраны окружающей среды.</p> <p>Радиационная медицина. Основы действия ионизирующих излучений. Уровни облучения населения. Радиационный фон Земли. Формирование дозовых нагрузок на население Республики Беларусь после аварии на Чернобыльской АЭС. Медико-биологические последствия облучения. Радиочувствительность. Радиационные поражения человека. Детерминированные и стохастические последствия облучения. Контроль радиационной безопасности. Снижение лучевых нагрузок на население.</p>
Формируемые компетенции	БПК. Владеть знаниями о механизмах влияния природных и антропогенных факторов среды обитания на здоровье населения и методами радиационно-дозиметрического контроля облучения медицинских работников и пациентов для обеспечения экологической и радиационной безопасности.
Результаты обучения	Студент должен знать: механизмы влияния природных и антропогенных факторов окружающей среды на здоровье человека; этиологию, патогенез, клинические проявления радиационно- и экологически обусловленной патологии; принципы формирования и снижения лучевых нагрузок на население за счет воздействия естественных и техногенных источников ионизирующего излучения; комплекс мероприятий по защите населения при радиационных авариях; принципы формирования здорового образа жизни и рационального поведения в сложившейся радиационной и экологической обстановке;

	<p>уметь: проводить оценку дозовых нагрузок на разные категории облучаемых лиц в условиях нормальной эксплуатации источников ионизирующего излучения и в случае радиационной аварии и интерпретировать ее результаты; анализировать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в области охраны окружающей среды и обеспечения радиационной безопасности человека;</p> <p>владеть: методикой оценки риска здоровью при действии факторов окружающей среды; методами снижения дозовых нагрузок на население, подвергшееся воздействию радиации; методикой выбора объема лечебно-профилактических мероприятий в случае радиационного воздействия на разные категории населения; методиками проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни и рациональному поведению в сложившейся радиационной и экологической обстановке.</p> <p>В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические знания, практические умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны.</p>
Семестр(ы)	4,5 семестры
Пререквизиты	Биология (школьный курс) Медицинская и биологическая физика
Трудоемкость	3 зачетные единицы
Количество академических часов	132 академических часа всего, из них: 88 аудиторных часов; 44 часа самостоятельной работы
Формы промежуточной аттестации	Экзамен