

**Аннотация рабочей программы дисциплины: «РАДИОБИОЛОГИЯ»**  
**Направление подготовки: 05.03.06. – Экология и природопользование**  
**профиль – Экология, квалификация (степень) выпускника – бакалавр**

**1. Цель и задачи дисциплины:** формирование представлений, теоретических знаний и практических умений и навыков по основам радиобиологии, дать студентам

теоретические знания и практические навыки организации ведения сельскохозяйственного производства на радионуклидно загрязненной территории, получения гарантированно нормативно безопасной сельскохозяйственной продукции путем внедрения комплекса мероприятий, направленных на снижение интенсивности миграции радионуклидов в системе почва – растения – животные – человек; ознакомить студентов с основами методологии оценки радиологической ситуации на загрязненной территории и разработкой соответствующих противорадиационных мероприятий; методами определения содержания отдельных радионуклидов в почве, воде, растениях природных и аграрных экосистем, пищевых продуктах растительного и животного происхождения.

**2. Место дисциплины в учебном плане и общая трудоемкость:** Б1.В.09

**3. Формируемые компетенции. Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2	Владеть базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ экологии и природопользования; владеть методами химического анализа, владеть знаниями о современных динамических процессах в природе	<p>закономерности миграции радионуклидов по трофическим цепям в зависимости от их физико-химических свойств почвенно-климатических условий</p>
		<p>определять удельную активность почвенно-растительных образцов, рассчитывать</p>

	<p>и техносфере, о состоянии геосфер Земли,  экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, а также методами отбора и анализа геологических и биологических проб;  иметь навыки идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации</p>	<p>в, эффективност радиоэкологическую противорадиационных мероприятий;</p>
<p><b>ПК-4</b></p>	<p>способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия  по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для  снижения уровня опасностей различного вида и их последствий</p>	<p><b>Знать</b> особенность и миграции радионуклидов по трофическим цепям в зависимости от их физико-химических свойств и почвенно-климатических условий региона загрязнения.  <b>Уметь:</b> разрабатывать мероприятия, направленные на получение радиоэкологически безопасной сельскохозяйственной продукции</p>
		<p><b>Владеть:</b> Методами прогнозирования радиационной ситуации в конкретных почвенно-климатических условиях региона загрязнения..</p>

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа,**

**5. Автор: Куликова М.А.**