

## **АННОТАЦИЯ**

учебной дисциплины «Радиационный мониторинг и контроль»  
Направление подготовки 14.04.02 «Ядерная физика и технологии»  
Образовательная программа «Радиоэкология и радиационная безопасность»  
Отделение ядерной физики и технологий

### **Цель изучения дисциплины:**

- вооружение обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для участия в организации работ по радиационному мониторингу и контролю на территории Российской Федерации.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- ознакомить студентов с актуализированной нормативно-правовой базой в области государственного мониторинга и контроля радиационной обстановки на территории РФ;
- сформировать представление об организации работ по радиационному контролю;
- сформировать представление об организации работы сети радиационного мониторинга на территории РФ, получении и анализе данных радиационного мониторинга.

### **Место дисциплины в структуре ООП:**

дисциплина реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений;  
изучается на 2 курсе в 3 семестре.

### **Общая трудоемкость дисциплины:**

2 зачетных единицы.

### **Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

**УК-2** – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

**ПК-11** – Способен к анализу технических и расчетно-теоретических разработок, к учету их соответствия требованиям законов в области промышленности, экологии, технической, радиационной и ядерной безопасности и другим нормативным актам.

**ПК-22.2** – Способен обеспечивать организацию и контроль экологической и радиационной безопасности радиационно опасных объектов.

### **Индикаторы достижения компетенций:**

3-УК-2 Знать этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами;

У-УК-2 Уметь разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

В-УК-2 Владеть методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта;

3-ПК-11 Знать законодательные и нормативные акты, регулирующие деятельность в области промышленности, экологии, технической, радиационной и ядерной безопасности;

У-ПК-11 Уметь проводить анализ технических и расчетно-теоретических разработок с учетом их соответствия требованиям законов в области промышленности, экологии, технической, радиационной и ядерной безопасности и другим нормативным актам;

- В-ПК-11 Владеть методами анализа технических и расчетно-теоретических разработок, и учета их соответствия требованиям законов в области промышленности, экологии, технической, радиационной и ядерной безопасности и другим нормативным актам;
- З-ПК-22.2 Знать основы дозиметрии и защиты от ионизирующих излучений; принципы организации радиационного и экологического мониторинга и контроля; основы учета и контроля ядерных материалов и радиоактивных веществ;
- У-ПК-22.2 Уметь анализировать и интерпретировать данные дозиметрического контроля и радиационного мониторинга; применять положения нормативно-правовых документов в области экологической и радиационной безопасности, учета и контроля ЯМ, РВ и РАО;
- В-ПК-22.2 Владеть технологиями анализа данных радиационного мониторинга; навыками использования методик, оборудования и приборов для проведения экологического и радиационного контроля; принципами организации систем радиационной и экологической безопасности.

**Формы итогового контроля:**

зачет.