

## **АННОТАЦИЯ**

учебной дисциплины «Учет и контроль ядерных материалов,  
радиоактивных веществ и радиоактивных отходов»  
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 осуществления учета и контроля ядерных материалов, радиоактивных веществ и радиоактивных отходов на ядерно и радиационно опасных объектах.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- ознакомить с актуализированной нормативно-правовой базой в области государственного учета и контроля ядерных материалов, радиоактивных веществ и радиоактивных отходов;
- сформировать представление о порядке ведения учета ядерных материалов, радиоактивных веществ и радиоактивных отходов на предприятии;
- дать представление о надзоре в сфере учета ядерных материалов, радиоактивных веществ и радиоактивных отходов на предприятии.

### **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 зачетные 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:**

**З-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;

**З-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.