

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Учет и контроль ядерных материалов,
радиоактивных веществ и радиоактивных отходов»

Направление подготовки 14.05.02 «Атомные станции:
проектирование, эксплуатация и инжиниринг»

Образовательная программа «Радиационная безопасность атомных станций»
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 5 курсе в 10 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

4 зачетные единицы.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

- ПК-1** – Способен использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области проектирования и эксплуатации ядерных энергетических установок;
- ПК-10** – Способен провести оценку ядерной и радиационной безопасности при эксплуатации и выводе из эксплуатации ядерных энергетических установок, а также при обращении с ядерным топливом и радиоактивными отходами;
- ПК-11** - Способен анализировать технологии монтажа, ремонта и демонтажа оборудования ЯЭУ применительно к условиям сооружения, эксплуатации и снятия с эксплуатации энергоблоков АЭС;
- ПК-10.2** - Способен к оценке соответствия производственно-технологических решений требованиям радиационной безопасности и разработке необходимых компенсирующих мероприятий.

Индикаторы достижения компетенций:

- З-ПК-1** - Знать современную техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области проектирования и эксплуатации ядерных энергетических установок;
- У-ПК-1** - Уметь использовать научно-техническую информацию для проектирования и эксплуатации ядерных энергетических установок;
- В-ПК-1** - Владеть методами поиска и анализа научно-технической информации и опыта в

- области проектирования и эксплуатации ядерных энергетических установок;
- З-ПК-10 Знать критерии ядерной и радиационной безопасности ЯЭУ;
- У-ПК-10 Уметь проводить оценки ядерной и радиационной безопасности ЯЭУ;
- В-ПК-10 Владеть методами оценки ядерной и радиационной безопасности при эксплуатации ЯЭУ, а также при обращении с ядерным топливом и радиоактивными отходами;
- З-ПК-11 Знать правила техники безопасности при проведении монтажа, ремонта и демонтажа оборудования ЯЭУ;
- У-ПК-11 Уметь проводить монтаж, ремонт и демонтаж оборудования ЯЭУ применительно к условиям сооружения, эксплуатации и снятия с эксплуатации энергоблоков АЭС;
- В-ПК-11 Владеть навыками монтажных и демонтажных работ на технологическом оборудовании;
- З-ПК-10.2 Знать требования радиационной безопасности, принципы разработки и типовые решения для проведения мероприятий, направленных на обеспечение радиационной безопасности производственно-технологических решений;
- У-ПК-10.2 Уметь проводить оценку соответствия производственно-технологических решений требованиям радиационной безопасности;
- В-ПК-10.2 Владеть методами оценки соответствия производственно-технологических решений требованиям радиационной безопасности, навыками разработки контрмер и других компенсирующих мероприятий.

Формы итогового контроля:

Экзамен.