

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Экологические аспекты ядерной энергетики /

Environmental aspects of nuclear power»

Направление подготовки 14.03.02 «Ядерная физика и технологии»

Образовательная программа «Radiation technologies in life sciences»

Отделение ядерной физики и технологий

Цель изучения дисциплины:

- формирование знаний о влиянии объектов ядерного топливного цикла при работе в штатном режиме и аварийных ситуациях на объекты окружающей среды и человека.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение вопросов перспективности использования возобновляемых и невозобновляемых источников энергии;
- изучение этапов и производственных процессов ядерного топливного цикла;
- изучение особенностей загрязнения окружающей среды (радиоактивное, химическое, тепловое) при эксплуатации предприятий на каждом этапе ядерного топливного цикла;
- изучение влияния на человека загрязнения окружающей среды при эксплуатации предприятий ядерного топливного цикла.

Место дисциплины в структуре ООП:

дисциплина реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений;
изучается на 4 курсе в 7 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

5 зачетных единиц.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ПК-2 – Способен проводить математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований.

Индикаторы достижения компетенций:

З-ПК-2 Знать методы математического моделирования процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;

У-ПК-2 Уметь использовать методы математического моделирования процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;

В-ПК-2 Владеть навыками математического моделирования процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований.

Формы итогового контроля:

зачет с оценкой.