

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Экологическая токсикология»
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:

- формирование у студентов аналитического мышления и навыков, обеспечивающих возможность выявления и оценки изменений естественных химических равновесий в окружающей среде (ОС).

Задачи изучения дисциплины:

- обеспечить знание основных понятий и показателей техногенеза;
- дать представления о химических равновесных процессах в ОС, а также закономерностях химического взаимодействия вещества и ОС;
- познакомить с основными механизмами процессов, нарушающих естественное равновесие в биогеохимических циклах веществ, приводящих к загрязнению ОС
- предоставить сведения о характерных изменениях в ОС, вызываемых продуктами техногенеза и формировании геохимических аномалий.

Место дисциплины в структуре ООП:

дисциплина реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений;
изучается на 3 курсе в 6 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

4 зачетных единицы.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ПК-3 – Способен к проведению исследований физических процессов в ядерных энергетических установках в процессе разработки, создания, монтажа, наладки и эксплуатации.

ПК-10.1 - Способен к анализу и оценке воздействия ионизирующих излучений на физические и химические системы, человека и объекты окружающей среды.

Индикаторы достижения компетенций:

З-ПК-3 Знать методы проведения исследований физических процессов;

У-ПК-3 Уметь проводить исследования и испытания оборудования ядерных энергетических установок;

В-ПК-3 Владеть методиками испытаний оборудования при его монтаже и наладке;

З-ПК-10.1 Знать закономерности воздействия ионизирующих излучений на физические и химические системы, человека и объекты окружающей среды;

У-ПК-10.1 Уметь проводить анализ воздействия ионизирующих излучений на физические и химические системы, человека и объекты окружающей среды;

В-ПК-10.1 Владеть методами оценки воздействия ионизирующих излучений на физические и химические системы, человека и объекты окружающей среды.

Формы итогового контроля:

экзамен.