

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Неэлектрические применения ядерных технологий»
Направление подготовки 14.04.02. «Ядерная физика и технологии»
Образовательная программа «Радиоэкология и радиационная безопасность»
Отделение ядерной физики и технологий

Цель изучения дисциплины:

- познакомить студентов с многообразием возможностей использования ядерных технологий.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать представления о принципах использования и опыте применения ядерной энергии для целей, отличных от генерации электричества;
- сформировать представления о принципах использования и опыте применения ядерных, радиационных и радиоизотопных технологий в неэнергетической сфере.

Место дисциплины в структуре ООП:

дисциплина реализуется в рамках факультатива;
изучается на 1 курсе во 2 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

1 зачетная единица.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ОПК-1 – Способен формулировать цели и задачи исследования, выбирать критерии оценки, выявлять приоритеты решения задач;

ПК-3 – Способен оценивать перспективы развития атомной отрасли, использовать ее современные достижения и передовые технологии в научно-исследовательской деятельности.

Индикаторы достижения компетенций:

З-ОПК-1 Знать цели и задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации; основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов;

У-ОПК-1 Уметь составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов, проводить исследования по согласованному с руководителем плану, представлять полученные результаты;

В-ОПК-1 Владеть систематическими знаниями по направлению деятельности; углубленными знаниями по выбранной направленности подготовки, базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ по предложенной теме;

З-ПК-3 Знать достижения научно-технического прогресса;

У-ПК-3 Уметь применять полученные знания к решению практических задач;

В-ПК-3 Владеть методами моделирования физических процессов.

Формы итогового контроля:

зачет.