

## 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.