

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Инструментальные методы радиоэкологии и радиационной безопасности / Instrumental methods in radioecology and radiation protection»

Направление подготовки 14.04.02 «Ядерная физика и технологии»

Образовательная программа «Radioecology and Radiation Protection»

Отделение ядерной физики и технологий

Цель изучения дисциплины:

- изучение инструментальных методов, используемых в радиоэкологии и радиационной безопасности.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение инструментальных методов радиоэкологии без использования радиоактивности;
- изучение инструментальных методов радиоэкологии и радиационной безопасности с использованием радиоактивности.

Место дисциплины в структуре ООП:

дисциплина реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений;
изучается на 1 и 2 курсах во 2 и 3 семестрах.

Общая трудоемкость дисциплины:

8 зачетных единиц.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

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

ПК-4 – Способен самостоятельно выполнять экспериментальные и теоретические исследования для решения научных и производственных задач.

Индикаторы достижения компетенций:

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;

З-ПК-4 Знать цели и задачи проводимых исследований; основные методы и средства проведения экспериментальных и теоретических исследований; методы и средства математической обработки результатов экспериментальных данных;

У-ПК-4 Уметь применять методы проведения экспериментов; использовать математические методы обработки результатов исследований и их обобщения; оформлять результаты научно-исследовательских работ;

В-ПК-4 Владеть навыками самостоятельного выполнения экспериментальных и теоретических исследований для решения научных и производственных задач.

Формы итогового контроля:

экзамен, экзамен.