АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Дозиметрия и защита от ионизирующих излучений / Dosimetry and radiation protection»

Направление подготовки 14.04.02 «Ядерные физика и технологии»

Образовательная программа «Radioecology and Radiation Protection»

Отделение ядерной физики и технологий

Цель изучения дисциплины:

- ознакомление студентов с основами современной системы обеспечения защиты от излучений и радиационной безопасности.

Задачи изучения дисциплины:

- получить представление о принципах, положенных в основу нормирования профессионального облучения, основных моделях биологического действия излучений и физических основах дозиметрии излучений.

Место дисциплины в структуре ООП:

дисциплина реализуется в рамках обязательной части;
изучается на 1 курсе в 1 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

4 зачетных единицы.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

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

ОПК-2 – Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;

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-ОПК-2 Знать современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;

У-ОПК-2 Уметь применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;

В-ОПК-2 Владеть навыками применения современных методов исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;

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.