

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Радиационные технологии в сельском хозяйстве и пищевой промышленности / Radiation technologies in the agriculture and food industry»

Направление подготовки 14.03.02 «Ядерная физика и технологии»

Образовательная программа «Radiation technologies in life sciences»

Отделение ядерной физики и технологий

Цель изучения дисциплины:

- изучение теоретических основ и опыта практических применений радиационных технологий в сельском хозяйстве, пищевой промышленности, технических сферах.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение теоретических основ и опыта практических применений радиационных технологий в сельском хозяйстве, пищевой промышленности;
- знакомство с основными принципами применения ядерных и радиационных технологий в здравоохранении;
- изучение способов производства радиоизотопов;
- знакомство с опытом применения радиационных и радиоизотопных технологий в технической сфере.

Место дисциплины в структуре ООП:

дисциплина реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений;
изучается на 4 курсе в 7 и 8 семестрах.

Общая трудоемкость дисциплины:

9 зачетных единиц.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ПК-1 – Способен использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, современные компьютерные технологии и информационные ресурсы в своей предметной области;

ПК-16.1 – Способен к анализу и оценке воздействия ионизирующих излучений на физические и химические системы, человека и объекты окружающей среды.

Индикаторы достижения компетенций:

З-ПК-1 Знать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, современные компьютерные технологии и информационные ресурсы в своей предметной области;

У-ПК-1 Уметь использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, современные компьютерные технологии и информационные ресурсы в своей предметной области;

В-ПК-1 Владеть современными компьютерными технологиями и методами использования информационных ресурсов в своей предметной области;

З-ПК-16.1 Знать закономерности воздействия ионизирующих излучений на физические и химические системы, человека и объекты окружающей среды;

У-ПК-16.1 Уметь проводить анализ воздействия ионизирующих излучений на физические и химические системы, человека и объекты окружающей среды;

В-ПК-16.1 Владеть методами оценки воздействия ионизирующих излучений на физические и химические системы, человека и объекты окружающей среды.

Формы итогового контроля:

экзамен, экзамен.