

Аннотация рабочей программы дисциплины **Сельскохозяйственная радиология**

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Сельскохозяйственная радиология» является формирование у студентов твёрдых теоретических знаний, практических навыков и умений по определению вида радиоактивного излучения с использованием соответствующих методик и приборов, по воздействию радиоактивного излучения на биологические объекты, по разработке мероприятия по защите от радиоактивного излучения, по применению радиоактивных изотопов в научной и производственной деятельности, по определению источников загрязнения окружающей среды радионуклидами, влияние свойств почв на закрепление и доступность радионуклидов растениям, по разработке мероприятий по удалению радиоактивных загрязнений и ведению сельскохозяйственного производства на загрязнённой территории.

Задачи дисциплины: -- изучение видов радиоактивного излучения и их взаимодействие с веществом; -- подбор методов регистрации радиоактивного излучения; -- механизм действия радиоактивного излучения на живой организм; -- методика применения радиоактивных изотопов и излучений в научных исследованиях по агрохимии, почвоведению и биологии; -- поведение радиоактивных изотопов в почвах; -- влияние свойств почвы и радионуклидов на поступление последних в культурные растения; -- поступление и распределение радионуклидов в организме сельскохозяйственных животных; -- влияние радиоактивного излучения на развитие и продуктивность сельскохозяйственных животных; -- разработка методов удаления радионуклидов из почвы и полученной сельскохозяйственной продукции.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-5 – способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ПКС-4 - готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Сельскохозяйственная радиология» является дисциплиной базовой части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведения.

4 Объем дисциплины

108 часов, 3 зачетных единицы. По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет. Дисциплина изучается на 1 курсе, во 2 семестре.