

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Радиационная экология»

1. Общая характеристика.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экология и природопользование, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07 августа 2020 г. № 894.

2. Требования к результатам освоения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

Общепрофессиональных компетенций (ОПК): способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности (ОПК-2).

Индикаторы достижения компетенций: применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования (ОПК-2.1).

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Знания: теории и принципов воздействия различных видов ионизирующих излучений на биологические объекты; радиационной обстановки на территории РФ; опасностей, связанных с эксплуатацией предприятий ядерного топливного цикла; положений о радиационной безопасности и правилах ее нормирования.

Умения: оценивать в общем виде обстановку и допустимый уровень радиационного воздействия радионуклидов и ионизирующих излучений на человека и окружающую его среду; применять меры радиационной защиты; пользоваться средствами дозиметрического контроля.

Навык и (или) опыт деятельности: владение методами определения радиационного фона; владение знаниями законодательных и правовых актов в области радиационной безопасности.

3. Содержание программы учебной дисциплины:

Физические основы ионизирующих излучений. Основы дозиметрии радиационных явлений и излучений. Биологическое действие ионизирующих излучений. Источники ионизирующих излучений и загрязнение окружающей среды радиоактивными веществами. Радиационная безопасность и радиационный контроль. Ликвидация и профилактика последствий радиоактивного загрязнения среды при радиационной аварии.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

5. Разработчик: канд. биол. наук, доцент кафедры агрохимии и экологии им. профессора Е.В. Агафонова Луганская И.А.