**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**«Химия окружающей среды»**

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 11 августа 2016 г. № 998.

1. **Требования к результатам освоения.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска (ПК-8**).**

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

*Знания:*  методов геохимических исследований; источников, видов и масштабов техногенного воздействия.

*Умение:*  применять знания методов геохимических исследований; выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия.

*Навык:* применения методов геохимических исследований и выявления источников, видов и масштабов техногенного воздействия.

*Опыт деятельности****:*** использовать теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины «Химия окружающей среды», для решения соответствующих профессиональных задач.

**3. Содержание программы учебной дисциплины**

Химическое загрязнение окружающей среды (локальное, региональное и глобальное). Химические соединения, загрязняющие атмосферу. Экологические типы природных вод. Гидрологический цикл. ПДК загрязняющих веществ в воде различного назначения. Циклы биогенных элементов. ПДК и ОДК загрязняющих веществ в почве. Круговорот химических элементов в биосфере. Биогеохимический круговорот. Тяжёлые металлы в биосфере. Понятие «тяжелые металлы». Пути поступления тяжелых металлов в экосистему. Циклы тяжёлых металлов (свинца, ртути и др.). Миграция токсикантов в системе почва – растение.

1. **Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**5. Разработчик:** канд. с.-х. наук, доцент кафедры агрохимии и экологии им. профессора Е.В. Агафонова Токарева С.П.