

## **Аннотация программы дисциплины «Химия окружающей среды»**

### **1 Цель и задачи дисциплины**

#### **1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Химия окружающей среды» к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 (Б1.В.ДВ.3.2) основной профессиональной образовательной программы прикладного бакалавриата по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль – Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства.

#### **1.2 Цель дисциплины**

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции должен быть подготовлен к производственно-технологической, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности.

**Цель дисциплины** – сформировать у обучающихся знания, умения и навыки в соответствии с формируемыми компетенциями представления о взаимосвязанности природных физических, химических и биологических процессов в различных земных оболочках и характере влияния на них человеческой деятельности.

#### **1.3 Задачи дисциплины**

##### **Задачи дисциплины:**

- изучить химические процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере и литосфере;
- изучить процессы миграции и трансформации химических соединений природного и антропогенного происхождения;
- рассмотреть проблемы, возникающие в процессе антропогенного воздействия на окружающую среду, связанные с загрязнением атмосферного воздуха, почв, поверхностных и подземных вод.

### **2 Требования к уровню освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины студент

##### **должен знать:**

- сущность физико-химических процессов, происходящих в атмосфере, гидросфере и атмосфере;
- основные источники антропогенного химического загрязнения окружающей среды,
- виды и закономерности миграции и трансформации загрязняющих веществ в природных средах;

##### **должен уметь:**

- прогнозировать возможные пути миграции и трансформации химических соединений в объектах окружающей среды их воздействие на экосистемы.

##### **должен владеть:**

- методами химического мониторинга и оценки степени антропогенного изменения объектов окружающей среды.

### **3 Содержание дисциплины. Основные разделы**

Теоретические основы химии окружающей среды. Химия атмосферы. Химия гидросферы. Химия литосферы. Миграция токсикантов в системе литосфера – почва – растение – животное – человек.