

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

**Цель** дисциплины «Химия окружающей среды» – формирование правильного экологического сознания.

-научить студентов ориентироваться в современном ассортименте биологических и химических средств защиты растений с позиции отношения к факторам внешней среды, спектра действия, области применения;

– сформировать у будущих бакалавров, на основе теоретических знаний, практических навыков основы рационального использования природных ресурсов при ведении сельскохозяйственного производства

### **Задачи дисциплины:**

- изучить системы знаний по экологической целесообразности применения пестицидов, позволяющий применять соответствующие решения.

– изучить принципы экологической, токсикологической и экономической целесообразности применения пестицидов;

– научиться составлять системы защиты сельскохозяйственных культур исходя из конкретной фитосанитарной ситуации.

### **Темы и основные вопросы в виде дидактических единиц:**

В результате освоения дисциплины, обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам: Введение в предмет, «Химия окружающей среды», История возникновения предмета. Химия окружающей среды - основные задачи и цели предмета, Законы социальной экологии, Учение о биосфере, Биосфера планеты. Общее представление о геосферах земли. Состав, строение и границы биосферы. Живое вещество биосферы. Основные виды круговоротов веществ биосфере. Геологический или большой круговорот в биосфере планеты земля. Малый круговорот основных химических элементов. Круговорот основных химических элементов (кислорода, азота, углекислого газа, фосфора, воды) в биосфере планеты. **Экология биосферы.** Химия гидросферы. Гидрологический цикл. Основные представители почвенной биоты и их роль в почве. Загрязнение почвы. Химия атмосферы.

### **Трудоемкость дисциплины и форма промежуточного контроля**

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается в очной форме – на 2 курсе в 4 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачёт.