

## «АГРОХИМИЯ»

**направление подготовки: 35.03.10 Ландшафтная архитектура  
направленность (профиль): Садово-парковое и ландшафтное  
строительство**

**Квалификация (степень) выпускника – бакалавр**

### **I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

- Агрономическая химия (агрохимия) – дисциплина изучающая взаимодействие растений, почвы и удобрений при возделывании сельскохозяйственных культур, круговорот химических веществ в земледелии и использовании удобрений с целью увеличения урожая, улучшения его качества и повышения плодородия почвы с учетом биоклиматического потенциала
- Цель изучения дисциплины - формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур на основе рационального применения минеральных, органических удобрений и мелиорантов с учетом почвенного плодородия и климатических условий.
- 
- Задачи дисциплины - изучение:
  - химического состава, минерального питания растений и методов его регулирования;
  - биологических, химических и физико – химических свойств почв в качестве условия произрастания и источника питания растений и применения удобрений;
  - методов определения нуждаемости почв в химической мелиорации, доз, ассортимента, состава, свойств и способа применения мелиорантов;
  - методов количественного анализа растений, минеральных и органических удобрений и мелиорантов, почв и грунтов химическими и инструментальными методами;
  - видов, свойств, форм и способов применения удобрений, трансформации их в почве, агрономической и экономической эффективности, а также технологий хранения, подготовки и внесения органических и минеральных удобрений;
  - способов определения доз удобрений и средств химической мелиорации почв;
  - экологических аспектов применения удобрений и химических мелиорантов.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Агрохимия относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.19) основной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Цветоводство
	2. Сельскохозяйственная экология
	3. Ботаника
	4. Основы технологии производства растениеводческой продукции
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p><b>знать:</b> основные законы естественнонаучных дисциплин, питание растений, химический состав растений; основные типы почв, процессы почвообразования, микробиологические процессы в почве, машины почвообрабатывающие и для внесения удобрений. Принципы комплексной диагностики питания сельскохозяйственных культур</p> <p><b>уметь:</b> ➤ Подготовить растворы для проведения анализа почв, растений и удобрений. ➤ Определить тип почвы ➤ рассчитать норму внесения удобрений и мелиорантов</p> <p><b>владеть:</b> ➤ методикой почвенного, обследования земель сельскохозяйственного назначения.</p>

## III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
------------------	--------------------------	-----------------------------------	---

<p><b>ОПК-1</b></p>	<p>Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>ОПК-1.2.</b> Демонстрирует и использует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> -основы питания растений -принципы химической мелиорации почв -виды и формы минеральных и органических удобрений <b>Уметь:</b> -анализировать и оценивать плодородие почв для принятия решений по оптимизации условий питания растений -проводить отбор проб растительных и почвенных образцов для проведение химико-аналитического анализа -рассчитывать дозы минеральных удобрений и мелиорантов с учетом агрохимических показателей плодородия почвы  <b>Владеть:</b> -методами агрохимических исследований при оценке химического состава почв, растений и удобрений. -методами визуальной и химической диагностики минерального питания растений. -навыками распознавать минеральные удобрения, -навыками определять и корректировать дозы и обосновывать необходимость внесения удобрений и мелиорантов.</p>
---------------------	--	--	---

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы – 108 часов.

**4. Автор:** канд. с-х. наук, доцент Кузнецова Лариса Николаевна