

Б1.Б.01 АГРОХИМИЯ

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль – Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства

Квалификация – бакалавр

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской, как основной; производственно-технологической; организационно-управленческой.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся знания, умения и навыки (в соответствии с формируемыми компетенциями) по оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур на основе рационального применения минеральных, органических удобрений и мелиорантов с учетом почвенного плодородия и климатических условий.

Задачи дисциплины:

- изучить химический состав, минеральное питание растений и методы его регулирования;
- овладеть методами определения нуждаемости почв в химической мелиорации, дозы, ассортимент, состав, свойства и способы применения мелиорантов;
- изучить виды, свойства, формы и способы применения удобрений, трансформации их в почве;
- сформировать навыки технологии хранения, подготовки и внесения органических и минеральных удобрений.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)*	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ОПК-2 способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и	Обучающийся должен знать: основные типы почв для эффективного применения минеральных и органических удобрений (Б1.Б.01-3.1)	Обучающийся должен уметь: использовать знания о химическом составе растений для определения выноса элементов питания в агроценозах и оценки качества растениеводческой продукции (Б1.Б.01-У.1)	Обучающийся должен владеть: методами анализа, навыками работы с мерной посудой и лабораторным оборудованием (Б1.Б.01-Н.1)

моделирования, теоретического и экспериментального исследования			
ПК-11 готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	обучающийся должен знать: основные принципы и приемы оптимизации минерального питания растений; химические и физические свойства минеральных и органических удобрений и мелиорантов – (Б1.Б.01-3.2)	обучающийся должен уметь: определять дозы и обосновывать необходимость внесения удобрений – (Б1.Б.01-У.2)	обучающийся должен владеть: методами визуальной и химической диагностики минерального питания растений - (Б1.Б.01-Н.1)
ПК-22 владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки сельскохозяйственной продукции	обучающийся должен знать: химический состав основной и побочной продукции; химические и физические свойства минеральных и органических удобрений и мелиорантов (Б1.Б.01-3.3)	обучающийся должен уметь: оценивать результаты агрохимических анализов почв, растений и удобрений; распознавать минеральные удобрения; определять дозы и обосновывать необходимость внесения удобрений – (Б1.Б.01-У.3)	обучающийся должен владеть: методами и навыками аналитической работы по определению агрохимических показателей – (Б1.Б.01-Н.3)