

Б1.О.26 РАСТЕНИЕВОДСТВО

Направление подготовки **35.03.03** Агрохимия и агропочвоведение

Направленность **Агроэкология**

Квалификация – **бакалавр**

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности: производственно-технологической.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся знания, практические умения и навыки в соответствии с формируемыми компетенциями по морфологии, биологии, экологии и технологии выращивания полевых культур в различных агроэкологических условиях и их реализации.

Задачи дисциплины:

- определение видов и подвидов полевых и кормовых культур, разработка системы мероприятий по уходу за культурами;
- разработка и применение на практике системы агротехнических и других способов по повышению плодородия почв и мероприятий по защите их от деградации;
- разработка и реализация системы рациональной и ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агроэкологии, агрохимии и агропочвоведения с применением информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся должен знать: основные законы естественнонаучных дисциплин, агрохимии, агропочвоведению (земледелия); о сорных растениях их биологические особенности, приемах и методах борьбы с ними в посевах сельскохозяйственных культур; по научным основам обработки почвы и приемам защиты её от деградации; морфологические и биологические особенности полевых	Обучающийся должен уметь: решать основные законы естественнонаучных дисциплин по распознаванию сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам; составлять схемы севооборотов, планы их освоения и давать им агроэкономическую оценку; проводить почвенные анализы - (Б1.О.26 – У.1)	Обучающийся должен владеть: основными законами естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в земледелии; агрохимии, агропочвоведении и в агроэкологии с применением информационно-коммуникационных технологий - (Б1.О.26 – Н.1)

	культур - (Б1.О.26 – 3.1)		
--	---------------------------	--	--

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, производства растениеводческой продукции	Обучающийся должен знать: типы почв их плодородия; технологию возделывания сельскохозяйственных культур, и способы защиты растений от вредных организмов, и определять дозы удобрений с учетом почвенного плодородия – (Б1.О.26 – 3.2)	Обучающийся должен уметь: разрабатывать и осуществлять на практике агротехнические и другие мероприятия по повышению, плодородия почв и защите их от деградации, получать высокие и устойчивые урожаи с.-х. культур; рассчитывать дозы удобрений, планировать мероприятия по защите растений от вредных объектов – (Б1.О.26 – У.2)	Обучающийся должен владеть: агротехнические и другие мероприятия по повышению плодородия почв и защите их от деградации, получать высокие и устойчивые урожаи с.-х. культур; рассчитывать дозы удобрений, планировать мероприятия по защите растений от вредных объектов – (Б1.О.26 – Н.2)

ПК-4 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновывает экологически безопасные технологии возделывания культур

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-3 _{ПК-4} Обосновывает экологически безопасные технологии возделывания культур	Обучающийся должен знать: экологически безопасные технологии по возделыванию культур – (Б1.О.26 – 3.3)	Обучающийся должен уметь: правильно внедрять перспективные экологически безопасные технологии по возделыванию культур – (Б1.О.26 – У.3)	Обучающийся должен владеть: экологическими безопасными технологиями по возделыванию культур – (Б1.О.26 – Н.3)

ПК-5 Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенно-климатических условий и требований экологии

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-2 _{ПК-5}	Обучающийся дол-	Обучающийся должен	Обучающийся дол-

Демонстрирует знание биологических особенностей сельскохозяйственных культур, их требований к почвенно-климатическим условиям и экологически безопасных требований возделывания	жен знать: биологические особенности возделываемых культур в зависимости от почвенно-климатических условий (Б1.О.26 – 3.4)	уметь: размещать сельскохозяйственные культуры в зависимости от биологических особенностей и почвенно-климатических условий (Б1.О.26 – У.4)	жен владеть: основными требованиями при размещении культур в зависимости от почвенно-климатических условий (Б1.О.26 – Н.4)
ИД-3 _{ПК-5} Выбирает наиболее оптимальные способы и сроки применения удобрений, распределение их в севообороте при возделывании сельскохозяйственных культур	Обучающийся должен знать: способы внесения удобрений, дозы удобрений под возделываемые культуры в зависимости от роста и развития (Б1.О.26 – 3.5)	Обучающийся должен уметь: правильно распределить удобрения во время вегетации культур (Б1.О.26 – У.5)	Обучающийся должен владеть: навыками распределения удобрений под культуры в севообороте (Б1.О.26 – Н.5)
ИД-4 _{ПК-5} Составляет рекомендации по применению удобрений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая и сохранения плодородия почвы	Обучающийся должен знать: содержание питательных веществ в почве, согласно картеграмме полей, правильно распределять удобрения на запланированный урожай с учетом сохранения плодородия почвы (Б1.О.26 – 3.6)	Обучающийся должен уметь: правильно составлять рекомендации по применению удобрений в зависимости от агрохимического анализа почвы с учетом возделываемых культур (Б1.О.26 – У.6)	Обучающийся должен владеть: методикой составления рекомендаций по применению удобрений под запланированный урожай с сохранением плодородия почвы (Б1.О.26 – Н.6)