

## **Б2.В.01(У) УЧЕБНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

**Направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Профиль Агроэкология**

**Квалификация - бакалавр**

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

### **Цель и задачи дисциплины**

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

**Цель учебной технологической практики** – закрепление, расширение и углубление полученных теоретических знаний и приобретение первоначальных практических навыков в решении конкретных проблем в области агрохимии и агропочвоведении; получение представления о мероприятиях, направленных на рациональное применение технологических приемов сохранения и повышения плодородия почв, о работах по производству сельскохозяйственной продукции.

#### **Задачами учебной технологической практики являются:**

- научить обучающихся принципам выбора места закладки разреза, методике полевого описания почв;
- сформировать навыки агрономической оценки физических и физико-химических свойств почв в целях их диагностики и регулирования;
- научиться оценивать возможность использования почв основных природных зон и разрабатывать рекомендации по эффективному использованию земель сельскохозяйственного назначения;
- сформировать практические навыки по проведению почвенной и растительной диагностики, для оценки обеспеченности элементами питания;
- освоить способы расчетов доз удобрений и средств химической мелиорации почв;
- получить навыки оценки качества технологических приёмов при проведении обработки почвы, посева, ухода, уборки урожая сельскохозяйственных культур;
- освоить методики разработки систем обработки почвы и систем севооборотов и контроля за их освоением и ротацией, приобрести базовые навыки в составлении и настройке сельскохозяйственных агрегатов;
- получить навыки проведения учетов засоренности посевов сельскохозяйственных культур;
- получить навыки проведения учетов численности и видового состава вредителей и болезней сельскохозяйственных культур;
- приобрести базовые навыки составления энтомологических и фитопатологических коллекций.

### **Компетенции и индикаторы их достижений**

УК-1-способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее ба-	Обучающийся должен знать основные	Обучающийся должен уметь приме-	Обучающийся должен владеть

зовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	законы естественных дисциплин, явлений и процессов, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности, определять их базовые составляющие- (Б2.В.01(У)– 3.1)	нять в профессиональной деятельности анализ и синтез как основные методы решения разнообразных проблем- (Б2.В.01(У)– У.1)	методами информационной и математической постановки задач, выделения ее базовых составляющих- (Б2.В.01(У)– Н.1)
ИД-2 <sub>ук-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Обучающийся должен знать современную теоретическую и практическую научную информацию и опыт в агрохимии и агропочвоведении- (Б2.В.01(У)– 3.2)	Обучающийся должен уметь использовать современную информацию, опыт и достижения в области агрохимии и агропочвоведении профессиональной деятельности - (Б2.В.01(У)– У.2)	Обучающийся должен владеть навыками работы со специальной научной литературой, в том числе с использованием современных программных средств и информационных технологий- (Б2.В.01(У)– Н.2)
ИД-3 <sub>ук-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Обучающийся должен знать принципы разработки и выдвижения различных гипотез - (Б2.В.01(У)– 3.3)	Обучающийся должен уметь вычислять и использовать для анализа статистические показатели с целью выбора лучших вариантов решения поставленных задач- (Б2.В.01(У)– У.3)	Обучающийся должен владеть методикой проведения математических (статистических) анализов научно-исследовательской работы в агрохимии и агропочвоведении- (Б2.В.01(У)– Н.3)
ИД-4 <sub>ук-1</sub> Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.	Обучающийся должен знать основные методы и методики статистической обработки результатов исследований - (Б2.В.01(У)– 3.4)	Обучающийся должен уметь систематизировать и описывать результаты полевых и лабораторных обследований, обрабатывать и творчески их анализировать, формулировать адекватные выводы - (Б2.В.01(У)– У.4)	Обучающийся должен владеть методами и методиками обобщения, анализа и интерпретацией полученных результатов полевых и лабораторных исследований - (Б2.В.01(У)– Н.4)

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ук</sub> - 2Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Обучающийся должен знать основные методы и методики исследований в агрохимии и агропочвоведении-(Б2.В.01(У)–3.5)	Обучающийся должен уметь определять цели и задачи исследований по изучению почв, растений и удобрений - (Б2.В.01(У) – У.5)	Обучающийся должен владеть навыками определений основных качественных показателей почв и растений - (Б2.В.01(У) – Н.5)
ИД-2 <sub>ук</sub> - 2Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Обучающийся должен знать основы проведения исследований и закладки агрохимических опытов - (Б2.В.01(У)–3.6)	Обучающийся должен уметь в полевых условиях проводить агрохимические исследования - (Б2.В.01(У) – У.6)	Обучающийся должен владеть навыками и методами проведения агрохимических исследований (Б2.В.01(У) – Н.6)

ПКО-3. Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>пко-3</sub> Участвует в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель	Обучающийся должен знать методики проведения исследований почв-(Б2.В.01(У) – 3.8)	Обучающийся должен уметь проводить почвенные и агрохимические исследования-(Б2.В.01(У) – У.8)	Обучающийся должен владеть навыками проведения почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований почв-(Б2.В.01(У)– Н.8)

ПКО-5. Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>пко-5</sub> Проводит оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся должен знать производственно-генетическую классификацию почв-(Б2.В.01(У) – 3.9)	Обучающийся должен уметь оценивать пригодность почв для возделывания различных сельскохозяйственных культур-(Б2.В.01(У) – У.9)	Обучающийся должен владеть знаниями по использованию почв под различные сельскохозяйственные культуры-(Б2.В.01(У)– Н.9)

ПКО-6. Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПКО-6</sub> Обосновывает рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв	Обучающийся должен знать особенности изменений почвенного покрова и почв в результате сельскохозяйственного использования- (Б2.В.01(У) – 3.10)	Обучающийся должен уметь осуществлять рациональное использование почв при возделывании сельскохозяйственных культур-(Б2.В.01(У) – У.10)	Обучающийся должен владеть методами технологических приемов для воспроизводства почвенного плодородия и охраны почв-(Б2.В.01(У)– Н.10)

ПКР-11. Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПКР-11</sub> Составляет схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновывает экологически безопасные технологии возделывания культур	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- (Б2.В.01(У) – 3.11)	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- (Б2.В.01(У) – У.11)	Обучающийся должен владеть навыками: проведения агротехнических и других мероприятий по повышению плодородия почв и защите их от деградации, рассчитывать дозы удобрений, планировать мероприятия по защите растений от вредных объектов- (Б2.В.01(У)– Н.11)