

## Аннотация к рабочей программе практики

**Авторы:** Г.Ф. Ярцев, профессор, Р.К. Байкасенов, доцент, И.В. Васильев, доцент, И.В. Сатункин, доцент

**Наименование практики:** Б2.В.08(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Учебная практика по растениеводству, земледелию, агрохимии)

**Цель освоения практики:** получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

### 1. Требования к результатам освоения практики:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-4 - способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции.	1 этап: морфологические признаки с.-х. культур; законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования.  2 этап: показатели качества зерна и химический состав зерен хлебных злаков; научные основы защиты растений от сорняков.	1 этап: отличить по морфологическим признакам зерна хлеба I и II групп; разрабатывать технологии защиты яровых ранних культур от сорных растений.  2 этап: отличать зерновые культуры по проросткам, всходам, ушком, язычком и соцветиям; разрабатывать технологии защиты яровых поздних и озимых культур от сорных растений.	1 этап: оценки фаз роста и развития зерновых культур и этапы органогенеза; распознавать сорные растения, составлять карты засоренности полей севооборотов.  2 этап: этапы органогенеза и формирование элементов продуктивности с.-х. культур; производить расчет потребности в гербицидах.
ОПК-6 - способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы	1 этап: научные основы воспроизводства плодородия почв.  2 этап: комплекс мероприятий, способствующих уменьшению и предотвращению	1 этап: определять показатели плодородия почвы.  2 этап: определять показатели плодородия почвы и устойчивости ее к эрозии.	1 этап: регулировать поступление органического вещества.  2 этап: регулировать воспроизводства гумуса в почве.

воспроизводства плодородия.	эрозии почвы.		
ПК-3 - способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства.	<p>1 этап: знать основные агрофизические и физико-механические свойства почвы; отбор лабораторных проб почвы и растений и подготовки их к анализу.</p> <p>2 этап: знать водные свойства почвы; проведение химического анализа.</p>	<p>1 этап: определять основные агрофизические и физико-механические свойства почвы; профессионально использовать полученные результаты по агрохимическому анализу растений в практике рационального применения удобрений под сельскохозяйственные культуры.</p> <p>2 этап: определять водные свойства почвы; профессионально использовать полученные результаты по агрохимическому анализу почв и удобрений в практике рационального применения удобрений под сельскохозяйственные культуры.</p>	<p>1 этап: владеть навыками отбора почвенных образцов; использование полученных результатов для определения баланса э.п. в почве, расчете выноса и расхода э.п.</p> <p>2 этап: владеть навыками анализа почвенных образцов; использование полученных результатов для определения качества продукции.</p>
ПК-12 - способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.	<p>1 этап: принципов подбора сортов и гибридов с.-х. культур для конкретных почвенно-климатических зон Оренбургской области.</p> <p>2 этап: потенциал сортов и степень их реализации в условиях конкретных зон в</p>	<p>1 этап: анализа ботанических и хозяйственных показателей сортов и гибридов и умение выбора наиболее приемлемых.</p> <p>2 этап: подбора сортов и гибридов по скороспелости и качественным</p>	<p>1 этап: подготовки семян к посеву, расчет нормы высева, посевной годности семян.</p> <p>2 этап: обработки семян современными фунгицидами,</p>

	зависимости от используемых технологий.	показателям продукции, оценки качества семян по категориям.	инсектицидами, регуляторами роста и микроэле-ментами, нанопрепаратами.
ПК-14 - способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственны е культуры.	1 этап: химическую мелиорацию почв, виды и формы минеральных и органических удобрений;  2 этап: способы и технологии внесения удобрений;	1 этап: производить расчет доз химических мелиорантов и удобрений;  2 этап: определять способ внесения удобрений и химических мелиорантов в зависимости от видов сельскохозяйствен ных культур.	1 этап: расчет доз внесения минеральных и органических удобрений на планируемый урожай;  2 этап: технологией внесения удобрений и химических мелиорантов под основные сельскохозяйственные культуры.
ПК-15 – готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации.	1 этап: научные основы севооборотов, принципы построения схем севооборотов и их классификацию.  2 этап: введение, освоение, агротехническую и экономическую оценку севооборотов.	1 этап: составлять схемы севообо- ротов для центральной и северной зоны Оренбуржья.  2 этап: составлять схемы севообо- ротов для восточной и южной зоны Оренбуржья.	1 этап: разработка севооборотов и составление схем чередования культур.  2 этап: составление переходной и ротационной таблиц различных видов севооборотов.
ПК-16 – готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающи х машин.	1 этап: научные основы обработки почвы.  2 этап: научные основы защиты от эрозии и дефляции.	1 этап: скомплектовать почвообрабатываю щие агрегаты и определить схемы движения по полям.  2 этап: скомплектовать посевные и уборочные агрегаты и определить схемы движения по полям.	1 этап: проводить технологические регулировки сельскохозяйственных машин.  2 этап: проводить оценку качества полевых работ.

ПК-17 - готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.	1 этап: основных приемов возделывания полевых культур.  2 этап: принципов расчета норм высева, обоснование сроков, способов посева, техник ухода за посевами. Приемов ухода за посевами, включая агротехнические, химические и биологические.	1 этап: разрабатывать модели технологии возделывания полевых культур.  2 этап: использовать элементы ресурсосбережения и энергосбережения.	1 этап: контроля качества выполнения агротехнических приемов.  2 этап: оптимизации факторов роста и развития с помощью приемов ухода за полевыми культурами.
ПК-18 - способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции.	1 этап: строение и состав атмосферы, методы измерения и пути эффективного использования солнечной радиации, температурного, водного режима почвы и воздуха.  2 этап: опасные для растениеводства метеорологические явления и меры борьбы с ними.	1 этап: вести наблюдения за температурой, влажностью воздуха и почвы, осадками, анализировать агрометеорологические условия конкретного периода.  2 этап: оценивать агроклиматические ресурсы территории, планировать полевые работы с учетом особенностей термического и влажностного режима агроландшафтов.	1 этап: современными методами природно-ресурсного потенциала территории, видами и методами агрометеонаблюдений.  2 этап: навыками принятия управленческих решений в различных погодных условиях функционирования агроэкосистем; способами защиты с.-х. культур от опасных метеорологических явлений.

## 2. Содержание практики:

### Раздел: Растениеводство

**Тема 1.** Фенологические наблюдения, определение основных фаз развития растений.

**Тема 2.** Методы агрономических исследований, оценка качества сева ранних зерновых культур.

**Тема 3.** Оценка состояния перезимовки озимых зерновых культур.

**Тема 4.** Определение качества сева поздних зерновых и пропашных культур.

**Тема 5.** Определение качества сева многолетних злаковых трав.

**Тема 6.** Определение качества сева многолетних бобовых трав.

**Тема 7.** Подготовка отчета к практике.

### **Раздел: Земледелие**

**Тема 1.** Оценка качества весеннего (покровного) боронования зяби (отвальной и безотвальной), черного пара, посевов озимых и многолетних трав.

**Тема 2.** Оценка качества предпосевной культивации зяби (отвальной и безотвальной).

**Тема 3.** Определение влажности почвы и оценка влагообеспеченности культур перед посевом.

**Тема 4.** Оценка качества посева яровых зерновых сплошного посева и пропашных культур.

**Тема 5.** Сбор гербария сорных растений и определение их видового состава по биогруппам.

**Тема 6.** Учет засоренности посевов сорняками и составление карты засоренности. Сдача зачета.

### **Раздел: Агрохимия**

**Тема 1.** Методы растительной диагностики: 1. Визуальная; 2. Химическая: а) листовая; б) тканевая.

**Тема 2.** Хранение минеральных удобрений в прирельсовых базах и складах хозяйств

**Тема 3.** Установка регулировочной системы зернотуковых сеялок на внесение различных доз минеральных удобрений

**Тема 4.** Лабораторный, вегетационный и микроделяночный методы исследований с полевыми культурами:

**Тема 5.** Обоснование необходимости проведения агрономических опытов с полевыми культурами.

**Тема 6.** Лабораторные опыты с удобрениями, методика постановки. Сдача зачета

**3. Общая трудоёмкость практики: 3 ЗЕ.**