

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор:** Ярцев Г.Ф., профессор, доктор с.-х.н., зав. кафедрой агротехнологий

**Наименование дисциплины:** Б1.В.ОД.1 Методология и история науки

**Цель освоения дисциплины:** формирование знаний и умений по методологии растениеводства и истории науки.

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-1 – владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Этап 1: История развития аграрной науки. Этап 2: Основные методы агрономических исследований, этапы планирования эксперимента, порядок ведения документации и отчетности.	Этап 1: Планирование основных этапов методики лабораторного и полевого опытов. Этап 2: Обработка результатов для анализа статистических показателей.	Этап 1: Владеть опытом закладки и проведения лабораторных и полевых опытов. Этап 2: Анализ и формирование выводов и рекомендаций производству.
ПК – 1 – способность понимать сущность современных проблем агрономии, научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции.	Этап 1. Знать сущность современных проблем агрономической науки, методологию дисциплины. Этап 2. Знание сущности современного состояния и перспективы развития агрономической науки и методологии.	Этап 1: применять полученные знания в решении профессиональных задач связанных с пониманием сущности современных проблем в агрономии. Этап 2: применять современные методы и знания в решении профессиональных задач.	Этап 1: владеть навыками решения современных проблем в агрономии. Этап 2: владеть навыками анализа отечественных и зарубежных знаний в области производства безопасной растениеводческой продукции.

## **2. Содержание дисциплины:**

### **Раздел 1. История агрономической науки.**

Тема 1. Принципы классификации полевых культур.

Тема 2. Зарождение науки о возделывании полевых культур в России.

Тема 3. Вклад отечественных учёных в разработку научных основ растениеводства.

Тема 4. Биология растения и условия формирования генотипа (по Н.И. Вавилову и П.М. Жуковскому).

### **Раздел 2. Методология в растениеводстве.**

Тема 5. Методы определения качества семян (отбор проб для анализа).

Тема 6. Определение чистоты и массы 1000 семян.

Тема 7. Определение всхожести и энергии прорастания семян.

Тема 8. Определение жизнеспособности и силы роста семян.

### **Раздел 3. Вегетационные методы исследований.**

Тема 9. Постановка эксперимента в вегетационном домике.

Тема 10. Наблюдения и учёты в вегетационных опытах.

### **Раздел 4. Постановка полевых опытов и оценка результатов.**

Тема 11. Закладка двух и трёхфакторных полевых опытов.

Тема 12. Фенологические наблюдения и фитометрические показатели посевов.

Тема 13. Учёт урожая и обработка результатов.

## **3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.**