

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор:** Лухменев В.П., профессор

**Наименование дисциплины:** Б1.В.09 Защита растений

**Цель освоения дисциплины:**

- формирование знаний и навыков по защите сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней;
- изучение морфологических, биологических особенностей, вредоносности вредителей и возбудителей болезней растений;
- защита сельскохозяйственных культур от вредителей;
- защита сельскохозяйственных культур от болезней.

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-17 - готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.	1 этап: знать особенности возбудителей неинфекционных и инфекционных болезней растений; видовой состав вредителей с/х культур и сорняков и систему защиты от болезней, вредителей и сорняков на зерновых, зернобобовых, кукурузе на зерно и подсолнечнике.  2 этап: знать современные методы и средства защиты растений от болезней. вредителей и сорняков, уметь применять их на практике.	1 этап: освоить методики фитопатологического и энтомологического обследования, изучить методы учета и оценки поврежденности вредителями и болезнями, методами оценки ущерба, овладеть приемами фитопатологического, энтомологического и гербологического мониторинга.  2 этап: уметь применять теоретические знания и практические навыки для совершенствования технологий защиты растений, обеспечивающих высокий экономический эффект и экологическую полноценность производства с/х продукции.	1 этап: диагностировать вредителей, болезней растений и сорняки, составлять технологические схемы защиты сельскохозяйственных культур от них.  2 этап: научиться планировать и проектировать защитные мероприятия, обосновывать их экономическую и экологическую эффективность и целесообразность.
ПК-21 - способностью обеспечить	1 этап: знать строение, основы систематики,	1 этап: анализировать состояние и динамику показателей качества	1 этап: научиться планировать и проектировать

безопасность труда при производстве растениеводческой продукции.	биологические особенности сельскохозяйственных культур; - знать строение, основы систематики, биологические особенности основных болезней сельскохозяйственных культур;- знать причины заселения вредителями, освоить основные положения теории иммунитета растений к вредителям.  2 этап: знать возможности применения методов биотехнологии в защите сельскохозяйственных культур от болезней, вредителей и сорняков.	объектов деятельности.  2 этап: уметь анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности, иметь представление о вредителях, болезнях, сорняках и абиотических факторах, наносящих ущерб и вызывающих ослабление, снижение устойчивости и продуктивности с/х культур, потери урожая зерновых, овощных, плодово-ягодных культур, подсолнечника и кукурузы.	защитные мероприятия, обосновывать их экономическую и экологическую эффективность и целесообразность.  2 этап: владеть методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении задач защиты с/х культур от вредителей и болезней растений и сорняков.
--	---	---	---

## 2. Содержание дисциплины:

### Часть I (Фитопатология)

#### Раздел 1 Общие сведения о болезнях растений

Тема 1 Болезнь, ее сущность и проявления. Неинфекционные болезни растений.

Тема 2 Инфекционные болезни растений.

#### Раздел 2. Грибы - возбудители болезней растений

Тема 3 Морфологические и биологические особенности фитопатогенных грибов. Низшие грибы.

Тема 4 Высшие грибы. Отделы, классы, порядки.

#### Раздел 3. Экология и динамика инфекционных болезней растений. Иммуитет растений.

Тема 5 Экология и динамика инфекционных болезней растений.

Тема 6 Иммуитет растений к инфекционным болезням.

#### Раздел 4. Методы диагностики и защита сельскохозяйственных культур от болезней

Тема 7 Методы диагностики болезней сельскохозяйственных культур.

Тема 8 Интегрированная система защиты злаковых, бобовых, технических культур от болезней.

## **Часть II (Энтомология)**

### **Раздел 1. Общие сведения о вредителях растений**

Тема 1 Энтомология – история и современное состояние, потери от вредителей

Тема 2 Систематика насекомых.

### **Раздел 2. Основы систематики насекомых, их определение**

Тема 3 Строение насекомых

Тема 4 Биология насекомых

### **Раздел 3. Экология и динамика развития и размножения вредителей растений. Иммуитет растений к вредителям.**

Тема 5 Экология насекомых.

Тема. 6 Методы защиты растений от вредителей.

### **Раздел 4. Методы диагностики и защита сельскохозяйственных культур от вредителей**

Тема 7 Основные вредители сельскохозяйственных культур.

Тема 9 Вредители запасов. Насекомые – редкие и исчезающие виды Оренбургской области (дополнение при возможности).

**3. Общая трудоёмкость дисциплины: 7,0 ЗЕ.**