

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор:** Лухменев Василий Павлович, профессор, доктор с.-х. н.

**Наименование дисциплины:** Б1.В.ДВ.1.2 Интегрированная защита

**Цель освоения дисциплины:** формирование знаний и навыков по интегрированной защите полевых культур от вредителей, болезней и сорняков.

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-1 владением исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии и, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Этап 1: знать современные методы и средства защиты растений от болезней, вредителей и сорняков. Этап 2: знать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции, используя для этих целей современные передовые методы защиты растений и малотоксичные микробиологические препараты и пестициды.	Этап 1: уметь анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности. Этап 2: планировать и проектировать защитные мероприятия, обосновывать их экономическую и экологическую эффективность и целесообразность.	Этап 1: на основе знаний экономических порогов вредоносности болезней и вредителей правильно применять химические и биологические препараты; Этап 2: применять теоретические знания и практические навыки для совершенствования технологий защиты.
ПК-1 - способность понимать сущность современных проблем агрономии, научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции	Этап 1: познание сортов и гибридов полевых культур, включённых в Государственный реестр по Уральскому региону РФ и в список, допущенных к возделыванию в Оренбургской области в плане устойчивости их к болезням и вредителям, обитающих в условиях Южного Урала. Этап 2: иметь теоретические знания и практические навыки для совершенствования технологий защиты растений,	Этап 1: оценка устойчивости к болезням и вредителям, рекомендованных к возделыванию в Оренбургской области сортов и гибридов полевых культур. Этап 2: применять разнообразные методологические подходы к моделированию и	Этап 1: познание навыков в использовании биотехнологических методов в селекции на устойчивость к болезням и вредителям. Этап 2: иметь навыки обеспечивающие высокий экономический эффект и экологическую

растениеводства	обеспечивающих высокий экономический эффект и экологическую полноценность производства с/х продукции;	проектированию интегрированных систем защиты растений на основе устойчивых сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства экологически безопасных.	полноценность производства с/х продукции.
ПК-2 владение методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях	<p>Этап 1: знать биологические особенности основных вредителей зерновых, зернобобовых культур, кукурузы и подсолнечника их экологию, внутривидовые и межвидовые отношения; биологические особенности основных возбудителей неинфекционных и инфекционных болезней полевых культур; видовой состав, морфологические и биологические особенности сорной растительности, проявляющейся на пшенице, ячмене, горохе, нуте, кукурузе и подсолнечнике.</p> <p>Этап 2: – разработать интегрированную систему защиты от них.</p>	<p>Этап 1: уметь проводить фитопатологическую экспертизу семян, диагностировать вредителей, болезней растений, проводить учет засоренности посевов.</p> <p>Этап 2: составлять технологические схемы защиты сельскохозяйственных культур от них.</p>	<p>Этап 1: на основе знаний экономических порогов вредоносности болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Этап 2: правильно применять химические и микробиологические препараты, определять потребность в пестицидах, регуляторах роста, микробиологических препаратах, специальной аппаратуры, технике и рабочей силе, рассчитывать биоэнергетическую и экономическую эффективность приемов интегрированной защиты полевых культур от болезней вредителей и сорняков.</p>
ПК-3 владение методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий	<p>Этап 1: знать методы программирования урожая различных полевых культур.</p> <p>Этап 2: иметь теоретические знания и практические навыки для применения их в методиках программирования урожая, при различных технологиях.</p>	<p>Этап 1: уметь анализировать результаты.</p> <p>Этап 2: применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию</p>	<p>Этап 1: познание навыков в программировании урожаев.</p> <p>Этап 2: иметь навыки обеспечивающие точность проведения методики.</p>

ПК-4 готовность оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции	Этап 1: знать метод оценки пригодности земель для возделывания сельскохозяйственных культур. Этап 2: иметь теоретические и практические знания для оценки пригодности земель.	Этап 1: уметь проводить экспертизу и анализировать результаты. Этап 2: планировать и проектировать мероприятия, обосновывать их экономическую и экологическую эффективность и целесообразность.	Этап 1: на основе знаний по оценке земель, правильно провести оценку земель для возделывания сельскохозяйственных культур. Этап 2: применять теоретические и практические знания.

## 2 . Содержание дисциплины:

### **Раздел 1. Интегрированная защита зерновых культур от болезней, вредителей и сорняков в степной зоне Южного Урала.**

Тема 1. Значение защиты растений от болезней, вредителей и сорняков в интенсификации производства зерна и другой продукции растениеводства.

Тема 2. Интегрированная защита зерновых культур от болезней, вредителей и сорняков в степной зоне Южного Урала.

### **Раздел 2. Интегрированная защита зернобобовых культур, кукурузы, подсолнечника от болезней, вредителей и сорняков на Южном Урале.**

Тема 3. Интегрированная защита зернобобовых культур от болезней, вредителей и сорняков на Южном Урале.

Тема 4. Интегрированная защита кукурузы и подсолнечника от болезней, вредителей и сорняков на Южном Урале.

### **Раздел 3. Методы учета, экономические пороги вредоносности основных болезней, вредителей и сорняков полевых культур.**

Тема 5. Методы учета, экономические пороги вредоносности основных болезней, вредителей и сорняков полевых культур.

Тема 6. Биоэнергетическая и экономическая эффективность защитных мероприятий.

**3. Общая трудоёмкость дисциплины: 2 ЗЕ.**