

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Авторы: Глинушкин А.П., профессор

Наименование дисциплины: Б1.В.ОД.4.3 Средства защиты

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
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: 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 растений.
ПК-1 - способность понимать сущность современных проблем агрономии, научно-	Этап 1: познание сортов и гибридов полевых культур, включенных в Государственный	Этап 1: оценка устойчивости к болезням и вредителям, рекомендованных	Этап 1: познание навыков в использовании биотехнологических методов в селекции

<p>технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции.</p>	<p>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 1:иметь теоретические знания и практические навыки для совершенствования технологий защиты растений, обеспечивающих высокий экономический эффект и экологическую полноценность производства с/х продукции.</p>	<p>к возделыванию в Оренбургской области сортов и гибридов полевых культур. Этап 2: применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию интегрированных систем защиты растений на основе устойчивых сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства экологически безопасных.</p>	<p>на устойчивость к болезням и вредителям. Этап 2: иметь навыки обеспечивающие высокий экономический эффект и экологическую растениеводства обеспечивающие высокий экономический эффект и экологическую полноценность производства с/х продукции; полноценность производства с/х продукции.</p>
<p>ПК - 2 владение методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях.</p>	<p>Этап 1: - знать биологические особенности основных вредителей зерновых, зернобобовых культур, кукурузы и подсолнечника их экологию, внутрипопуляционные, внутривидовые и межвидовые отношения; биологические особенности основных возбудителей неинфекционных и инфекционных болезней полевых культур;</p>	<p>Этап 1: уметь проводить фитопатологическую экспертизу семян, диагностировать вредителей, болезней растений, проводить учет засоренности посевов; Этап 2: составлять технологические схемы защиты сельскохозяйственных культур от них.</p>	<p>Этап 1: на основе знаний экономических порогов вредоносности болезней, вредителей и сорняков. Этап 2: правильно применять химические и микробиологические препараты, определять потребность в пестицидах, регуляторах роста, микробиологических препаратах, специальной аппаратуре, технике и рабочей силе, рассчитывать биоэнергетическую и</p>

	видовой состав, морфологические и биологические особенности сорной растительности, проявляющейся на пшенице, ячмене, горохе, нуте, кукурузе и подсолнечнике. Этап 2: разработать интегрированную систему защиты от них.		экономическую эффективность приемов интегрированной защиты полевых культур от болезней вредителей и сорняков.
ПК-3 владение методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий.	Этап 1: знать методы программирования урожая различных полевых культур; Этап 2: иметь теоретические знания и практические навыки для применения их в методиках программирования урожая, при различных технологиях.	Этап 1: уметь анализировать результаты; Этап 2: применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию.	Этап 1: познание навыков в программировании урожаев; Этап 2: иметь навыки обеспечивающие точность проведения методики.
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. Общие сведения о болезнях растений.

Тема 1. Общие сведения о болезнях растений.

Тема 2. Основы систематики фитопатогенных грибов.

Тема 3. Экология и динамика инфекционных болезней растений.
Иммунитет растений.

Раздел 2. Экология и динамика инфекционных болезней растений.
Влияние факторов среды на развитие патогена.

Тема 4. Экология и динамика инфекционных болезней растений.
Влияние факторов среды на развитие патогена.

Тема 5. Иммунитет растений к инфекционным болезням. Устойчивость растений к инфекционным болезням

Тема 6. Методы диагностики и защита сельскохозяйственных культур от болезней

Раздел 3. Энтомология – история и современное состояние, потери от вредителей. Систематика насекомых.

Тема 7. Энтомология – история и современное состояние, потери от вредителей. Систематика насекомых.

Тема 8. Основы систематики насекомых, их определение

Тема 9. Экология и динамика развития и размножения вредителей растений. Иммунитет растений к вредителям.

Раздел 4. Экология и динамика развития и размножения вредителей растений. Иммунитет растений к вредителям.

Тема 10. Методы защиты растений от вредителей. Методы диагностики и защита сельскохозяйственных культур от вредителей

Тема 11. Основные вредители сельскохозяйственных культур. Вредители запасов. Насекомые – редкие и исчезающие виды Оренбургской области.

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 2 ЗЕ.