

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 Введение. Предмет и задачи фитопатологии в свете задач, поставленных правительством Российской Федерации.

Тема 2 Болезнь, ее сущность и проявления. Неинфекционные болезни растений.

Тема 3 Инфекционные болезни растений.

Тема 4 Бактерии - возбудители болезней растений.

Тема 5 Грибы - возбудители болезней растений.

Раздел 2. Основы систематики фитопатогенных грибов

Тема 6 Низшие грибы. Царства, отделы, классы.

Тема 7 Высшие грибы. Отделы, классы.

Тема 8 Характеристика грибов, относящихся к отделу Базидиомикота.

Тема 9 Характеристика грибов, относящихся к отделу Анаморфик фунги (несовершенные грибы).

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

Тема 10 Экология и динамика инфекционных болезней растений.

Тема 11 Влияние факторов среды на развитие патогена.

Тема 12 Иммунитет растений к инфекционным болезням.

Тема 13 Устойчивость растений к инфекционным болезням.

Раздел 4. Методы диагностики и защита сельскохозяйственных культур от болезней

Тема 14 Методы защиты сельскохозяйственных культур от болезней.

Тема 15 Агротехнический метод защиты растений.

Тема 16 Биологический, физический, механический методы защиты растений.

Тема 17 Химический метод защиты растений.

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. Иммунитет 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.