

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Автор** Глинушкин А.П. профессор кафедры агротехнологий

**Наименование дисциплины:** Б1.В.ОД.4.2 Энтомология.

**Цель освоения дисциплины:** углубленное изучение класса насекомых, знакомство с особенностями их жизнедеятельности

### **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	Знать теоретические основы энтомологии и защиты растений; методы энтомологии и защиты растений.	Уметь: на основе имеющихся теоретических знаний по энтомологии выбирать решения, адекватные поставленным задачам.	Владеть способностью применять знания по энтомологии и защите растений в профессиональной деятельности; Этап 2: Владеть способностью применять знание методов работы с энтомологическими объектами в профессиональной деятельности.
ОПК-2 – владение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий,	Знать теоретические основы исследования проблем в области сельского хозяйства, агрофизики, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии,	Уметь анализировать и применять традиционные и новые методы исследования в области сельского хозяйства.	Владеть навыками применения традиционных методов исследования в области сельского хозяйства, агрофизики, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства

технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.		территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.
ПК-1 – Способность понимать сущность современных проблем агрономии, научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции	Знать терминологию, используемую различными направлениями энтомологии; основные понятия, характеризующие трофические взаимодействия насекомых; основные механизмы регуляции жизненных циклов насекомых.	Уметь определять важнейшие типы повреждений растений насекомыми; оперировать основными экологическими понятиями и аргументировать выводы.	Владеть навыками анализа роли, выполняемой различными группами насекомых в природных сообществах
ПК-2 – владение методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях	Знать основы профилактики и методы борьбы с вредителями;	Уметь определять виды повреждений сельскохозяйственных культур и выявлять очаги поражения культур;	Владеть методами составления систем защиты растений от вредителей.
ПК-3 – владение методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий	Знать основы теории образования очагов насекомых-вредителей и прогнозирования их численности;	Уметь устанавливать взаимосвязи между средой и её факторами и разнообразием насекомых, как неотъемлемой компоненты природных сообществ и экосистем, диагностировать насекомых -	Владеть различными методами исследований и мониторинга состояния земель; методами учета вредителей и прогнозирования вспышек размножения

		вредителей по стадиям их развития и типам повреждения растений;	
ПК-4 - готовность оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции	Знать главнейшие виды вредителей, диагностические признаки повреждений растений, биологию и экологию их фитофагов	Уметь использовать материалы комплексных экологических исследований, выполненных на территориях региона, для обоснования мероприятий по возделыванию устойчивых к вредителям земель;	Владеть основами профилактики и методами борьбы с вредителями;

## **2. Содержание дисциплины:**

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

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

Тема 2 Систематика насекомых.

### **Раздел 2. Основы биологии и экологии насекомых**

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: 3 ЗЕ.**