

Б1.В.ДВ.12.1 ХИМИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины формирование знаний и умений организации работы с современными средствами химической защиты растений, механизму действия, правильному применению, определению биологической и экономической эффективности при применении на различных культурах.

Задачами дисциплины являются:

- классификация пестицидов;
- основы агрономической токсикологии;
- средств защиты растений от вредителей;
- средств защиты растений от болезней;
- гербицидов;
- химический метод борьбы с вредными организмами как составная часть интегрированной защиты растений.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ДПК-1	готовностью применять технологии защиты растений от болезней и вредителей в посевах полевых культур	Знать: классификацию пестицидов; препараты, регулирующие численность и развитие вредных организмов, основы устойчивости вредных организмов к пестицидам, средства защиты растений от вредителей, болезней и сорняков Уметь: выбрать правильно тест-объекты, определять эффективные дозы пестицидов Владеть: методами определения уровня резистентности вредных организмов к пестицидам
ПК-3	способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства	Знать: Классификацию пестицидов, препараты, регулирующие численность и развитие вредных организмов Уметь: рассчитывать концентрацию рабочих растворов, определять физиологическое состояние растений Владеть: навыками назначать или отменять пестицидные обработки с учетом порогов вредоносности вредных организмов
ПК-4	способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов	Знать: Классификацию пестицидов; препараты, регулирующие численность и развитие вредных организмов, основы устойчивости вредных организмов к пестицидам, влияние пестицидов на

		<p>окружающую среду, санитарно-гигиенические основы применения пестицидов, физико-химические основы применения пестицидов, средства защиты растений от вредителей, болезней и сорняков</p> <p>Уметь: рассчитывать концентрацию рабочих растворов, потребность в пестицидах. Рассчитывать диагностическую дозу пестицида</p> <p>Владеть: навыками составления технологических карт применения препаратов для защиты растений от болезней, вредителей и сорняков</p>
--	--	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина "Химические средства защиты растений" относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока1 (Б1.В.ДВ.12.1), учебного плана направления подготовки 35.03.04 «Агрономия».

4.Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение. Понятия о пестицидах и их классификация.

Раздел 2. Основы агрономической токсикологии.

Раздел 3. Санитарно-гигиенические основы применения пестицидов.

Гигиеническая классификация пестицидов. Результаты применения пестицидов.

Раздел 4. Физико-механические основы применения пестицидов.

Препаративные и промышленные формы пестицидов. Вспомогательные вещества.

Общая характеристика способов применения пестицидов

Раздел 5. Средства защиты растений от болезней.

Инстициды и акарициды. Синтетические пиретроиды. Фумиганты, рентициды, моллюскоциды, нематоциды, аттристаиды, репелленты, хемотерилянты.

Раздел 6. Средства защиты растений от болезней. Фунгициды.

Раздел 7. Гербициды.

Раздел 8. Применение пестицидов в современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) форме обучения:

1. Контактная работа 81(24) часов в том числе:

лекции- 36(8) часов, лабораторных занятий 36(0) часов; практических 0(10)часов;

2. Самостоятельная работа 63(120) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет с оценкой.