

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор:** Машенков М.И.

**Наименование дисциплины:** Химические средства защиты растений

### **Цель освоения дисциплины:**

- формирование знаний и навыков по химической защите полевых культур от вредителей, болезней и сорняков;
- формирование знаний и навыков по механизму действия фунгицидов, инсектицидов и гербицидов различных по химическому составу и механизму действия;
- формирование знаний и навыков по определению наиболее благоприятных и безопасных для агробиоценозов сроков применения пестицидов;
- формирование знаний и навыков по владению безопасными приемами химической защиты растений;
- формирование знаний и навыков по правилам техники безопасности и санитарной гигиены при использовании методов химической и биологической защиты растений;
- формирование знаний по химическим и микробиологическим препаратам, используемых в защите с/х культур от болезней, вредителей и сорняков.

Владеть современными способами применения химических и микробиологических средств защиты растений в системе интегрированных защитных мероприятий.

Владеть безопасными методами работы с пестицидами согласно регламентов применения пестицидов.

### **1. Требования к результатам освоения дисциплины:**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
---------------------------------------	---	---

<p>ПКО-9 Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов</p>	<p>ПКО-9.1 выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями.</p>	<p><i>Знать:</i> оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью <i>Уметь:</i> выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями <i>Владеть:</i> владеть приемами оптимизации выбора оптимальных видов, норм и сроков использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p>
	<p>ПКО-9.2 учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов.</p>	<p><i>Знать:</i> экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов. <i>Уметь:</i> уметь обосновать необходимость применения пестицидов. <i>Владеть:</i> владеть приемами оптимизации применения пестицидов</p>

<p>ПКО-9 Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов</p>	<p>ПКО-9.3 использует энтомофаги и акарициды в рамках биологической защиты растений.</p>	<p><i>Знать:</i> энтомофаги и акарициды в рамках биологической защиты растений <i>Уметь:</i> уметь обосновать необходимость применения энтомофагов и акарицидов в рамках биологической защиты растений <i>Владеть:</i> владеть приемами применения энтомофагов и акарицидов в рамках биологической защиты растений</p>
	<p>ПКО-9.4 реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности.</p>	<p><i>Знать:</i> меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности. <i>Уметь:</i> уметь обосновать необходимость по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности. <i>Владеть:</i> владеть приемами по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности</p>

	<p>ПКО-9.5 подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер.</p>	<p><i>Знать:</i>  средства и механизмы для реализации карантинных мер.  <i>Уметь:</i>  уметь обосновать необходимость по применению средств и механизмов для реализации карантинных мер.  <i>Владеть:</i>  владеть приемами по обеспечению карантинных мер.</p>
--	---	---

ПКО-12 Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ПКО-12.1 определяет общую потребность в семенном и посадочном материале	<i>Знать:</i> общую потребность в семенном и посадочном материале <i>Уметь:</i> уметь рассчитать общую потребность в семенном и посадочном материале <i>Владеть:</i> владеть приемами по обеспечению потребности в семенном и посадочном материале
	ПКО-12.2 определяет общую потребность в удобрениях.	<i>Знать:</i> общую потребность в удобрениях. <i>Уметь:</i> уметь рассчитать общую потребность в удобрениях. <i>Владеть:</i> владеть приемами по обеспечению потребности в удобрениях.
	ПКО-12.3 определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах.	<i>Знать:</i> общую потребность в пестицидах и ядохимикатах. <i>Уметь:</i> уметь рассчитать общую потребность в пестицидах и ядохимикатах. <i>Владеть:</i> владеть приемами по обеспечению потребности в пестицидах и ядохимикатах.

## 2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение в курс Химические Средства Защиты растений

Тема 2. Химический метод борьбы с вредными организмами как составная часть интегрированной защиты

Тема 3. Основы агрономической токсикологии

Тема 4. Устойчивость вредных организмов к пестицидам

Тема 5. Влияние пестицидов на окружающую среду

Тема 6. Экотоксическая классификация пестицидов

Тема 7. Санитарно-гигиенические основы применения пестицидов

Тема 8. Физико – химические основы применения пестицидов

Тема 9. Инсектициды и акарициды

Тема 10. Фумиганты, нематодциды, моллюскоциды и родентициды

Тема 11. Тема: Фунгициды неорганические и контактные

- Тема 12. Тема: Системные фунгициды
- Тема 13. Гербициды системные
- Тема 14. Гербициды контактные, сплошного действия и комбинированные
- Тема 15. Дефолианты и десиканты
- Тема 16. Регуляторы роста растений
- Тема 17. Эффективность адаптированных систем защиты

**3. Общая трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕ.**