

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор:** Машенков М.И.

**Наименование дисциплины:** Фитопатология и энтомология

**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:**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК-1.1 демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии.	<i>Знать:</i> знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин <i>Уметь:</i> решения типовых задач в области агрономии. <i>Владеть:</i> демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии.

	<p>ОПК-1.2 использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.</p>	<p><i>Знать:</i>  знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии</p> <p><i>Уметь:</i>  проводить фитомониторинговую оценку состояния посевов и использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.</p> <p><i>Владеть:</i>  решения стандартных задач в агрономии</p>
--	---	---

<p>ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>ОПК-1.3 применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии.</p>	<p><i>Знать:</i> информационно-коммуникационные технологии <i>Уметь:</i> применяет информационно-коммуникационные технологии <i>Владеть:</i> применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области</p>
<p>ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК-4.1 использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания с.-х. культур.</p>	<p><i>Знать:</i> знать методика почвенных и агрохимических исследований <i>Уметь:</i> использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, <i>Владеть:</i> владеть методикой прогнозов развития вредителей и болезней, при использовании справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания с.-х. культур.</p>
	<p>ОПК-4.2 обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания с.-х. культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.</p>	<p><i>Знать:</i> элементы системы земледелия и технологии возделывания с.-х. культур <i>Уметь:</i> обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания с.-х. культур применительно к почвенно-климатическим условиям <i>Владеть:</i> владеть методикой разработки элементов системы земледелия и технологии возделывания с.-х. культур применительно к почвенно-климатическим условиям</p>

<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> нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений <i>Уметь:</i> выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью <i>Владеть:</i> владеть методикой разработки использования химических и биологических средств защиты растений</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 рассчитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов. <i>Владеть:</i> владеть технологией применения экономических порогов вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов</p>
	<p>ПКО-9.3 использует энтомофаги и акарициды в рамках биологической защиты растений.</p>	<p><i>Знать:</i> энтомофаги и акарициды и их роль в защите растений <i>Уметь:</i> использовать энтомофаги и акарициды в рамках биологической защиты растений <i>Владеть:</i> владеть профессиональным применением на производстве энтомофагов и акарицидов в рамках биологической защиты растений</p>

<p>ПКО-9 Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов</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 посевов и семян <i>Уметь:</i> реализовать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности. <i>Владеть:</i> владеть и реализовать меры по карантинной фитосанитарной безопасности с/хп</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 реализовать применение средств и механизмов для реализации карантинных мер <i>Владеть:</i> владеть методикой практического применения средств и механизмов для реализации карантинных мер</p>

## 2. Содержание дисциплины:

- Тема1. Введение в дисциплину «Фитопатология»
- Тема2.Болезнь, ее сущность и проявления
- Тема3.Инфекционные болезни растений
- Тема4.Бактерии - возбудители болезней растений
- Тема5.Грибы - возбудители болезней растений. Низшие грибы
- Тема6.Высшие грибы. Отдел Аскомикота (сумчатые грибы). Характеристика грибов, относящихся к отделу Базидиомикота. Характеристика грибов, относящихся к отделу Анаморфик фунги (несовершенные грибы)
- Тема7.Экология и динамика инфекционных болезней растений. Влияние факторов среды на развитие патогенна
- Тема8.Иммунитет растений к инфекционным болезням.
- Тема9.Устойчивость растений к инфекционным болезням .
- Тема10.Методы защиты сельскохозяйственных культур от болезней. Агротехнический метод защиты растений.
- Тема11.Биологический, физический, механический методы защиты растений.
- Тема12. Химический метод защиты растений;

**3. Общая трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ.**