

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.06.2023 17:49:11

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

## **Аннотация рабочей программы по дисциплине «Биотехнологии в защите растений»**

**Направление подготовки:** 35.03.04 Агрономия

**Направленность (профиль):** Агробиотехнологии

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3з.е.(108ч).

### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель изучения дисциплины** - формирование теоретических знаний по особенностям биологии развития болезней и вредителей сельскохозяйственных культур, практических навыков по решению профессиональных задач связанных с биологически обоснованным применением элементов технологии возделывания сельскохозяйственных культур для регулирования численности и вредоносности вредных объектов.

#### **Задачи дисциплины:**

- изучить морфологию, анатомию и физиологию, биологию размножения и развития, экологию и систематику вредных организмов;
- изучить особенности развития основных видов вредителей сельскохозяйственных культур и системы защиты от них;
- уточнение систем биологической защиты растений от вредных организмов;
- изучить резервы биологизации элементов технологии возделывания сельскохозяйственных культур;
- изучить биологические и экологические особенности развития болезней сельскохозяйственных культур;
- освоение приемов диагностики проявления болезней;
- обоснование комплекса профилактических и защитных приемов против болезней сельскохозяйственных культур.
- формирование умений биологического обоснования применения элементов технологии возделывания сельскохозяйственных культур;
- формирование навыков применения технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур для ограничения численности сообществ вредных организмов.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина «**Биотехнологии в защите растений**» входит в часть дисциплин формируемая участ-

никами образовательных отношений ФГОС (Б1.В.05), позволяющих сформировать профессионально-личностные качества студентов по выбранному направлению, необходимые для решения задач профессиональной деятельности по направлению 35.03.04 Агрономия.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| Коды компетенций | Формулировка компетенции   | Индикаторы достижения компетенции  | Планируемые результаты обучения по дисциплине  |
|------------------|--|--|--|
| ПК-3             | Способен организовывать производственные испытания новых технологий в области управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем | ПК -3.4. Использует новейшие достижения биотехнологии в системе защиты растений от вредителей и болезней | <p><b>Знать:</b> основные виды вредителей, их морфологию, природные очаги развития, пути и характер заселения вредителем агроценоза;<br/> типы повреждений, вызываемых вредящими стадиями;<br/> жизненный цикл развития, биологические особенности, факторы и элементы агротехнологии регулирующие плодовитость вредителя;<br/> современные методы и средства защиты растений от болезней;<br/> симптомы болезни, биологические особенности возбудителя, вредоносность болезни.<br/> влияние агротехнических, биологических и химических средств защиты растений и особенности их применения в технологиях производства растениеводческой продукции;<br/> влияние естественных факторов на распространение вредителей, болезней и сорняков и их влияние на сельскохозяйственные культуры и почву;<br/> микробиологические и биологические препараты для защиты растений и особенности их применения.</p> <p><b>Уметь:</b> диагностировать и проводить описание вредителей;<br/> составлять системы защиты растений от вредителей с учетом нагрузки на окружающую среду;<br/> обосновывать и составлять системы защиты растений от болезней с учетом нагрузки на окружающую среду;<br/> осуществлять анализ информации и выделять наиболее перспективные системы защиты растений, удобрений, севооборотов и обработки почвы;<br/> подбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p> |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | <p><b>Владеть:</b> современными методами защиты растений от вредителей;<br/>методами учета вредителей;<br/>критериями обоснования целесообразности применения защитных мероприятий в различных агроэкологических условиях;<br/>методами разработки научно-обоснованных систем защиты растений;<br/>Методами оценки устойчивости почв, поиска и анализа информации и системах защиты растений и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.<br/>методами составления и обоснования экологически обоснованных интегрированных систем защиты растений и агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов</p> |
|--|--|--|--|

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Автор (ы):** Муравьев Александр Александрович, доцент, кандидат сельскохозяйственных наук.