

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Масалов Владимир Николаевич

Должность: ректор

Дата подписания: 22.03.2023 14:00:45

Уникальный программный ключ:

f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации
«Экозащита растений»**

1. Рабочая программа модуля «Вредители, болезни, сорные растения в посевах и посадках сельскохозяйственных культур»

1.1. Цели модуля: изучение вредителей, болезней, сорных растений в посевах и посадках сельскохозяйственных культур.

Задачами модуля являются: формирование знаний и умений определения биологических особенностей вредителей, болезней, сорных растений в посевах и посадках сельскохозяйственных культур; фитосанитарный мониторинг вредных объектов с использованием элементов цифровизации.

Изучение модуля формирует компетенции:

ПК-1 – способен осуществить контроль процесса развития растений в течение вегетации (трудовая функция А/02.5)

ПК-2 – способен осуществлять разработку системы мероприятий по производству продукции растениеводства (трудовая функция В/01.6)

1.2. Требования к уровню освоения содержания модуля

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

- знать морфо-биологические вредителей, возбудителей болезней сельскохозяйственных культур;
- уметь определять вредителей, возбудителей болезней, сорные растения в посевах сельскохозяйственных культур;
- владеть навыками и приемами определения вредителей, возбудителей болезней, сорные растения в посевах сельскохозяйственных культур.

1.3. Тематическое содержание:

Содержание модуля

Тема 1. Вредители, болезни, сорные растения в посевах зерновых, бобовых, технических культур

Систематика и классификация насекомых. Многоядные и узкоспецифические вредители в посевах зерновых, бобовых, технических культур. Неинфекционные болезни растений. Инфекционные болезни растений. Вирусы. Бактерии. Грибы.

Тема 2. Вредители, болезни, сорные растения в посадках плодово-ягодных и овощных культур

Систематика и классификация насекомых. Многоядные и узкоспецифические вредители в посадках плодово-ягодных культур. Неинфекционные болезни растений. Инфекционные болезни растений. Вирусы. Бактерии. Грибы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.

2. Рабочая программа модуля «Методы учета вредных организмов растений. Современные средства защиты растений»

2.1. Цель модуля: формирование теоретических знаний, практических навыков и умений учета вредных организмов; формирование теоретических знаний, практических навыков и умений подбора средств защиты.

Задачами модуля являются: изучение методов учета вредных организмов; освоение классификации пестицидов; зарубежный и отечественный опыт их применения.

Изучение модуля формирует компетенции:

ПК-1 – способен осуществить контроль процесса развития растений в течение вегетации (трудовая функция А/02.5)

ПК-2 – способен осуществлять разработку системы мероприятий по производству продукции растениеводства (трудовая функция В/01.6)

2.2. Требования к уровню освоения содержания модуля

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

- знать методы учета вредных организмов растений; современные средства защиты растений;
- уметь проводить учет вредных организмов растений; применять современные средства защиты растений;
- владеть навыками учета вредных организмов растений; применения современных средств защиты растений.

2.3. Тематическое содержание:

Содержание модуля

Тема 1. Методы учета вредных организмов растений

Фитосанитарный мониторинг агробиоценозов. Учет распространения сорных растений. Учет распространения и фенология вредителей. Методы учета плотности популяций вредителей. Методы учета болезней растений.

Тема 2. Современные средства защиты растений

Современные подходы и методы в защите растений. Современный ассортимент средств защиты растений.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.

3. Рабочая программа модуля «Интегрированная система защиты сельскохозяйственных культур»

3.1. Цель модуля: формирование у слушателей теоретических знаний, умений и практических навыков по экологически малоопасным системам защиты растений как фактора фитосанитарной оптимизации агроэкосистем и повышения качества продукции растениеводства.

Задачами модуля являются: освоение приемов коррекции применяемой системы защиты растений в зависимости от погодных условий и фитосанитарной ситуации в посевах; формирование готовности применять разнообразные методологические подходы при моделировании и проектировании интегрированных систем защиты растений.

Изучение модуля формирует компетенции:

ПК-1 – способен осуществлять контроль процесса развития растений в течение вегетации (трудовая функция А/02.5)

ПК-2 – способен осуществлять разработку системы мероприятий по производству продукции растениеводства (трудовая функция В/01.6)

3.2. Требования к уровню освоения содержания модуля

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

- знать методологические подходы при моделировании и проектировании интегрированных систем защиты растений; инновационные процессы в агропромышленном комплексе; методы оценки состояния агрофитоценозов сельскохозяйственных культур;

- уметь разрабатывать интегрированные системы защиты растений от вредных организмов при адаптивно-ландшафтных системах земледелия; обеспечивать экологическую безопасность агроландшафтов и экономическую эффективность производства продукции при возделывании сельскохозяйственных культур на основе принципов фитосанитарной оптимизации посевов, севооборотов и агроландшафтов;

- владеть навыками разработки интегрированных систем защиты растений от вредных организмов при адаптивно-ландшафтных системах земледелия; обеспечения экологической безопасности агроландшафтов и экономической эффективности производства продукции при возделывании сельскохозяйственных культур на основе принципов фитосанитарной оптимизации посевов, севооборотов и агроландшафтов.

3.3. Тематическое содержание:

Содержание модуля

Тема 1. Интегрированная защита зерновых, бобовых, технических культур

Алгоритм разработки интегрированных систем защиты зерновых, бобовых, технических культур от вредных организмов. Устойчивость к болезням современных сортов и гибридов зерновых, бобовых, технических культур. Ассортимент пестицидов (химических и биологических) для защиты зерновых, бобовых, технических культур от вредных организмов.

Тема 2. Интегрированная защита плодово-ягодных и овощных культур

Алгоритм разработки интегрированных систем защиты плодово-ягодных и овощных культур. Устойчивость к болезням современных сортов и гибридов плодово-ягодных и овощных культур. Ассортимент пестицидов (химических и биологических) для защиты плодово-ягодных и овощных культур от вредных организмов.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.