

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Институт агротехнологий и пищевых производств
Кафедра защиты и карантина растений

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при
освоении ОПОП ВО

по дисциплине

«ИНТЕГРИРОВАННАЯ ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ»

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ
Направленность образовательной программы (профиль)

Очная форма обучения

Год начала подготовки – 2025

Санкт-Петербург
2025 г.

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов ИОПК-3.2. Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний знать: правовые документы, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве; уметь: использовать методы поиска и анализа нормативных правовых документов; владеть: методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Раздел 1-4	Семинары, коллоквиум, тесты, курсовая работа, экзамен
2.	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности ИОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур Знать: методы прогноза развития вредителей и болезней; Уметь: использовать материалы почвенных и агрохимических исследований; Владеть: материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур		

1. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающими	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
3.	Контрольная работа	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
4.	Деловая и / или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
5.	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи

6.	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов
7.	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе

2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ИОПК-3.2. Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний					
знать: правовые документы, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Семинары, коллоквиум, тесты, курсовая работа, экзамен
уметь: использовать методы поиска и анализа нормативных правовых документов	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
владеть: методами поиска и анализа	При решении	Имеется	Продемонстрирова	Продемонстрирован	

нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	ны базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	ы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
ИОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур					
знать: методы прогноза развития вредителей и болезней	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Семинары, коллоквиум, тесты, курсовая работа, экзамен
уметь: использовать материалы почвенных и агрохимических исследований	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

владеть: материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
--	--	--	--	---	--

3. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

3.1.1. Вопросы для семинаров

Вопросы для оценки компетенций

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

ИОПК-3.2. Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний

Семинар. *Международное сотрудничество в области карантина растений.*
Закон «О карантине растений»

Знать:

1. История развития карантинной службы России
2. Что такое карантин растений. Что такое карантинный объект
3. Обзор документа ФЗ № 206 (июль, 2014)
4. Таможенный союз и фитосанитарный контроль на его границах.

Уметь:

1. Правила карантинных фитосанитарных обследований.
2. Порядок фитосанитарного мониторинга.
3. Организация выдачи фитосанитарных сертификатов.
4. Международные соглашения о сотрудничестве в области карантина и защиты растений.
5. Международная конвенция по защите растений (МКЗР, 1951, 1979, 1997).
6. Соглашение Всемирной Торговой Организации о применении санитарных и фитосанитарных мер
7. Анализ фитосанитарного риска

Владеть информацией:

1. Государственный карантинный фитосанитарный контроль.
2. Карантинный досмотр. Первичный и вторичный досмотр.
3. Особенности досмотра судов, вагонов, контейнеров, самолетов, автотранспорта.
4. Фитосанитарный сертификат. Карантинные фитосанитарные меры
5. Внешний и внутренний карантин. Структура карантинных мероприятий.
6. Методы исследований по карантину растений Лабораторный метод исследований. Вегетационный метод исследований. Полевой метод исследований

Вопросы для оценки компетенций

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Семинар. *Основа биологической защиты растений. Явление хищничества и паразитизма у членистоногих*

Знать:

1. Какова сущность биологического метода защиты растений,
2. его достоинства и недостатки?
3. Какие виды и разновидности бактерий являются основой
4. микробиологических препаратов для ограничения численности вредных фитофагов?

Уметь:

1. Бактериальные болезни насекомых и грызунов.
2. Грибные болезни насекомых и клещей
3. Вирусные болезни насекомых
4. Протозойные и нематодные болезни насекомых, пути их использования
5. Биометод борьбы с болезнями растений
6. Почвенные антагонисты. Триходермин и его применение.

Владеть информацией:

1. Какие микробиологические препараты можно использовать
2. для ограничения численности вредных фитофагов?
3. Какие микробиологические препараты можно использовать
4. для ограничения вредоносности возбудителей болезней?
5. Какие виды энтомофагов и акарифагов используют способом сезонной колонизации?

Вопросы для оценки компетенций

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Семинар. *Достоинства и недостатки химического метода, пути совершенствования.*

Знать:

1. Какова сущность химического метода защиты растений, его
2. достоинства и недостатки?

3. Каковы направления совершенствования химического метода
4. защиты растений?
5. Какие группы пестицидов выделяют по назначению?
6. Какие группы пестицидов выделяют в зависимости от пути
7. проникновения их в организм?
8. Какие группы веществ по происхождению составляют современный ассортимент пестицидов?

Уметь:

1. Какие группы пестицидов выделяют по назначению?
2. Какие группы пестицидов выделяют в зависимости от пути проникновения их в организм?
3. Какие группы веществ по происхождению составляют современный ассортимент пестицидов? Классификация химических средств защиты растений.
4. Понятие о яде, токсичности, дозе, норме расхода, концентрации.
5. Пути проникновения пестицида в клетку, особенности взаимодействия с веществами клетки

Владеть:

1. Превращение ядов в организме. Причины снижения или усиления их токсичности.
2. Факторы, определяющие токсичность пестицидов для вредных организмов.
3. Природная устойчивость вредных организмов к пестицидам.
4. Приобретенная устойчивость вредных организмов к пестицидам. Причины ее возникновения.
5. Пути преодоления возникновения резистентности у вредных организмов.

3.1.2. Вопросы для коллоквиума

Вопросы для оценки компетенции

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Коллоквиум. *Понятие интегрированная защита растений. Экономический порог вредоносности.*

Знать:

1. Защита зерновых культур от вредных организмов.
2. Защита бобовых культур от вредных организмов.
3. Защита овощных культур открытого грунта от вредных организмов.
4. Защита овощных культур защищенного грунта от вредных организмов.

5. Защита плодовых культур от вредных организмов.
6. Защита ягодных культур от вредных организмов.

Уметь:

1. Раскройте сущность предупредительных и истребительных мер борьбы с вредными организмами.
2. Назовите основные предупредительные меры.
3. Назовите и раскройте механизм действия истребительных мер борьбы с вредными организмами.
4. Приведите примеры биологических методов борьбы с вредными организмами.
5. Что такое агротехнические методы, чем они отличаются от других методов?

Владеть:

1. К каким методам относятся организационно-хозяйственные мероприятия? Приведите пример.
2. Какие методы борьбы с вредными организмами использует интегрированная защита?
3. Раскройте сущность и схему применения интегрированной защиты растений.
4. Назовите наиболее вероятностную величину роста урожайности при применении интегрированной защиты растений.
5. На основании каких показателей в хозяйстве судят об эффективности интегрированной защиты?

3.1.3. Примерные темы курсовых работ

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

ИОПК-3.2. Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Знать:

1. Защита яровой пшеницы от полосатой хлебной блошки, бурой ржавчины, однолетних двудольных сорняков в условиях Ленинградской области
2. Защита яровой пшеницы от злаковых тлей, пыльной головни, однолетних злаковых сорняков в условиях Карелии.

3. Защита яровой пшеницы от обыкновенной черемуховой тли, твердой головни, однолетних двудольных сорняков, устойчивых к 2,4-Д в условиях Псковской области.
4. Защита яровой пшеницы от злаковых мух, мучнистой росы, двудольных сорняков в условиях Ленинградской области.
5. Защита озимой пшеницы от хлебных клопов, снежной плесени, однолетних двудольных сорняков в условиях Белгородской области.
6. Защита ярового ячменя от хлебных блошек, гельминтоспориоза, пырея ползучего в условиях Смоленской области.
7. Защита ярового ячменя от красногрудой пьявицы, сетчатой пятнистости, многолетних сорняков в условиях Псковской области.
8. Защита ярового ячменя от злаковых тлей, мучнистой росы, однолетних двудольных сорняков, устойчивых к 2,4-Д в условиях Ленинградской области.

Уметь:

1. Защита льна-долгунца от льняных блошек, антракноза, многолетних злаковых сорняков в условиях Вологодской области.
2. Защита семенников рапса от крестоцветных блошек, альтернариоза, однолетних двудольных сорняков в условиях Псковской области.
3. Защита семенников рапса от рапсового цветоеда, пероноспороза, однолетних злаковых сорняков в условиях Новгородской области.
4. Защита семенников клевера от клеверного долгоносика семяеда, корневых гнилей, однолетних двудольных сорняков в условиях Ленинградской области.
5. Защита сахарной свеклы от свекловичных блошек, мучнистой росы, пырея ползучего в условиях Московской области.
6. Защита столовой свеклы от свекловичной минирующей мухи, корнееда всходов, многолетних злаковых сорняков в условиях Ленинградской области.
7. Защита картофеля от проволочников, фитофтороза, и однолетних двудольных сорняков в условиях Ленинградской области.
8. Защита семенных посадок картофеля от тлей, ризоктониоза, многолетних злаковых сорняков в условиях Карелии.
9. Защита картофеля от колорадского жука, альтернариоза и многолетних сорняков в условиях Псковской области.
10. Защита белокочанной капусты от крестоцветных блошек, злаковых сорняков, применение препаратов для стимуляции корнеобразования и улучшения качества рассады в условиях Вологодской области.
11. Защита белокочанной капусты от капустной моли, однолетних злаковых сорняков и применение препаратов, повышающих устойчивость капусты к болезням в условиях Ленинградской области.

12. Защита белокочанной капусты от белянок, однолетних двудольных сорняков, применение препаратов, повышающих урожай и улучшающих качество капусты в условиях Ленинградской области.
13. Защита белокочанной капусты от капустных мух, бактериоза, однолетних злаковых и двудольных сорняков в условиях Новгородской области.

Владеть:

1. Защита огурца в защищенном грунте от паутинного клеща, белой и серой гнилей, применение препаратов, повышающих устойчивость к заболеваниям.
2. Защита огурца в защищенном грунте от галловых нематод, корневых гнилей и применение препаратов, ускоряющих созревание плодов.
3. Защита огурца в защищенном грунте от сосущих вредителей, фузариозного увядания и применение препаратов, стимулирующих корнеобразование.
4. Защита тепличной культуры розы от западного цветочного трипса, мучнистой росы и применение препаратов, ускоряющих корнеобразование.
5. Защита яблони от сосущих вредителей, монилиоזה, пырея ползучего в условиях Новгородской области.
6. Защита яблони от листогрызущих гусениц, мучнистой росы, сорняков в условиях Псковской области.
7. Защита яблони от яблонной плодовой жорки, парши и многолетних сорняков в условиях Ленинградской области.
8. Защита яблони от клещей, парши, многолетних сорняков в условиях Псковской области.
9. Защита плодового питомника от мышевидных грызунов, фузариозной корневой гнили и применение препаратов стимулирующих корнеобразование в условиях Северо-Запада.
10. Защита земляники от землянично-малинного долгоносика, серой гнили, многолетних двудольных сорняков в условиях Ленинградской области.
11. Защита смородины от листогрызущих вредителей, американской мучнистой росы и применение препаратов, повышающих устойчивость к заболеваниям в условиях Ленинградской области.

4.1.5. Тесты

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

ИОПК-3.2. Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Тест 1

«Интегрированная защита растений»

1. **Методы защиты растений**

1. Организационно-хозяйственные мероприятия	А. Фундаментальные
2. Химический	Б. Оперативные
3. Механический	
4. Селекционно-генетический	
5. Биологический	
6. Карантин растений	
 2. Как называют документ **международного образца**, сопровождающий подкарантинную продукцию при ввозе на территорию РФ и вывозе из РФ, выдаваемый официальной национальной организацией по карантину и защите растений страны-экспортера подкарантинной продукции _____
 3. **Селекционно-генетический метод** предполагает: 1. Выведение сортов, устойчивых к болезням и вредителям; 2. Защиту растений от карантинных объектов; 3. Использование светоловушек; 4. Применение укрывных материалов
 4. **Использование светоловушек, высоких и низких температур, радиоактивного излучения** относят к методу _____
 5. **Энтомофаги** это естественные враги: 1 Клещей; 2. Нематод; 3. Насекомых
 6. **Недостатки химического метода:** 1. Низкая эффективность, 2. Отрицательное влияние на человека; 3. Отсутствие механизации, 4. Возможность циркуляции в природе. 5. Возникновение устойчивости у вредных организмов.
 7. **Наиболее быстрый путь отравления пестицидом:** 1. через желудочно-кишечный тракт; 2. через кожные покровы; 3. через дыхательные пути.
 8. **Плотность популяции вредного объекта, вызывающая такую степень повреждения растений**, при которой может быть нанесен экономический ущерб и целесообразно применения защитных мероприятий называют _____
 9.

ПЕСТИЦИД 1. нематид 2. инсектицид 3. родентицид 4. фунгицид 5. акарицид	ОБЪЕКТ ВОЗДЕЙСТВИЯ А. грызуны Б. возбудители заболеваний В. клещи Г. насекомые Д. кустарники Е. сорняки
---	--
 10. **Методы**, которые предотвращают появление и распространение возбудителей болезней, вредителей и сорняков или ограничивают их на экономически допустимом уровне. Создают долговременные предпосылки оптимизации фитосанитарного состояния агроэкосистем называют _____
 11. **Россельхознадзор** выполняет функции 1. по организации защитных мероприятий в конкретном хозяйстве; 2. осуществляет контроль и надзор в сфере карантина и защиты растений; 3. осуществляет контроль и надзор в сфере использования пестицидов и агрохимикатов, 4. проводит обеззараживание продукции

12. **Зяблевая вспашка, внесение удобрений, борьбу с сорняками** относят к методу _____

13. **Акарифаги** это естественные враги: 1. Клещей; 2. Нематод; 3. Насекомых

14. **Метод борьбы**

1. Карантин растений
2. Организационно-хозяйственный
3. Селекционно-генетический
4. Физический
5. Механический
6. Биологический
7. Химический

Примеры использования

- А. Мелиорация земель
- Б. Обрезка больных и сухих веток
- В. Фитосанитарная сертификация
- Г. Выведения устойчивых сортов
- Д. Радиоактивное излучение
- Е. Использование паразитов насекомых

15. **Достоинства химического метода:** 1. Высокая эффективность; 2. Возникновение устойчивости у вредителей; 3. Токсичность для человека; 4. Большой расход жидкости; 5. Высокий уровень механизации

16. **Издание Министерства сельского хозяйства** в которое включаются пестициды и агрохимикаты, разрешенных к применению на территории Российской Федерации в текущем году называют _____

17. **Самый быстрый и эффективный путь отравления пестицидами:** 1. Кишечный; 2. Контактный; 3. Фумигантный

18. **Интегрированная защита растений** это: 1. Использование предполагает использование безопасных (преимущественно нехимических) методов защиты растений; 2. Использование в первую очередь химического метода и при необходимости других методов ЗР.

19. **Задача, стоящая перед современными специалистами по защите растений:** 1. полное уничтожение вредного вида; 2. регуляция численности до уровня ниже ЭПВ

20. **При использовании устойчивых сортов в интегрированной защите растений снижается:** 1. число химических обработок; 2. эффективность энтомофагов; 3. ЭПВ; 4. численность вредных организмов; 5. потери урожая

21. **Микробиологические препараты:** 1. Лепилоцид; 2. Моспилан, 3. Битоксибациллин, 4. Фитоверм, 5. ДецисПрофи.

22. **Фитоспорин-М, бактофит, бинорам** это: 1. Химические фунгициды, 2. Микробиологические препараты.

23. **Свойства микробиологических инсектицидов:** 1. Эффективно уничтожают гусениц, 2. Высокотоксичны для человека, 3. Действуют при низких температурах, 4. Гибель вредителей наступает на 3-5 сутки, 5. можно применять за 3-5 дней до уборки урожая.

24. **Микробиологические фунгициды:** 1. Раёк, 2. Фитоспорин-м, 3. Бактофит, 4. Бинорам, 5. Витарос

Тест 2

Инсектициды и инсектоакарициды из разных химических групп

Вариант № 1

1. **ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИХ ИНСЕКТИЦИДОВ ОБУСЛОВЛЕНО НАРУШЕНИЕМ:** 1. дыхания; 2. фотосинтеза; 3. активности ацетилхолинэстеразы (АХЭ); 4. деления клеток

2. **БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПИРЕТРОИДОВ ПО СРАВНЕНИЮ С ФОС:** 1. выше; 2. ниже

- 3. ДЕЙСТВУЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ХИМИЧЕСКАЯ ГРУППА**
 1. Аверсектин С А. ФОС
 2. Тиаметаксам Б. Авермектины
 3. Диметоат В. Неоникотиноиды
 4. Циперметрин Г. Пиретроиды
 5. Малатион
 - 4. ДЕЙСТВУЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ПРЕПАРАТА Би 58 Новый:** 1. Малатион; 2. Пиримифосметил; 3. Диметоат
 - 5. ПРЕПАРАТЫ НА ОСНОВЕ д.в.альфа-циперметрин:** 1. Инта-вир; 2. ФАС; 3. Альфа-ципи; 4. Каратэ-зеон; 5. Фастак.
 - 6. БОЛЬШИНСТВО ПИРЕТРОИДОВ ПО ОТНОШЕНИЮ К ЧЕЛОВЕКУ И ТЕПЛОКРОВНЫМ ЖИВОТНЫМ:** 1. Малотоксичны; 2. Среднетоксичны; 3. Высокотоксичны
 - 7. ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА НАЗНАЧЕНИЕ**
 1. гранулы (Г) А. Обработка семян
 2. концентрат эмульсии (КЭ) Б. Фумигация
 3. текучая паста (ТПС) В. Опрыскивание
 4. микрокапсулированная суспензия (МКС) Г. Внесение в почву
Д. Опыливание
 - 8. СРОК ОЖИДАНИЯ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ (в днях):** 1). 3; 2). 10; 3). 20; 4). 30
 - 9. ПРЕПАРАТЫ РАСТЕНИЙ ДЕЙСТВИЕ НА ВРЕДИТЕЛЕЙ, ПОВЕДЕНИЕ В**
 1. Би-58 Новый А. Контактное-кишечное
 2. Шарпей Б. Глубинное, контактно-кишечное
 3. Актара В. Системное, контактно-кишечное
 4. Фитоверм Г. Фумигантное, глубинное, контактно-кишечное
 5. Актеллик
 - 10 . ПРОТИВ КОЛорадского жука применяются преимущественно:** 1. ФОС;
2. пиретроиды
 - 11. КОМБИНИРОВАННЫЙ ПРЕПАРАТ – ИНСЕКТО-ФУНГИЦИД, ПРИМЕНЯЕМЫЙ НА КАРТОФЕЛЕ ПРОТИВ ПРОВОЛОЧНИКОВ И РИЗОКТОНИОЗА:** 1. Диазинон; 2. Парашют;
3. Альфа-ципи; 4. Престиж; 5. Моспилан
 - 12. ПРЕПАРАТЫ, РАЗРЕШЕННЫЕ К ПРИМЕНЕНИЮ В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ:** 1. Талстар; 2. Фуфанон; 3. Хлорпирифос; 4. Актара; 5. Альфа-ципи.
 - 13. ПРЕПАРАТ АНАЛОГ**
 - 1.Баргузин 600 А. Фуфанон
 - 2.Новактин Б. Данадим эксперт
 3. Би 58-Новый В. Шарпей
 4. Арриво Г. Альфа-Ципи
 5. Фастак Д. Актеллик
Е. Диазинон

14. ДЕЙСТВУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА ПИРЕТРОИДОВ 3-ГО ПОКОЛЕНИЯ. СОЗДАННЫХ НА ОСНОВЕ АКТИВНЫХ ИЗОМЕРОВ: 1. Циперметрин; 2. Дельтаметрин; 3. Альфа-ципермерин; 4. Лямбда-цигалотрин; 5. Бифентрин

15. КАКИЕ ИНСЕКТИЦИДЫ ПРИМЕНЯЮТСЯ НА ТОМАТАХ, ОГУРЦАХ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА ПРОТИВ ТЛЕЙ, ТРИПСОВ. БЕЛОКРЫЛКИ ВНЕСЕНИЕМ ПОД КОРЕНЬ: 1. Актара; 2. Инта-вир; 3. Клипер; 4. Конфидор

16. ПРЕПАРАТИВНЫЕ ФОРМЫ ИНСЕКТИЦИДОВ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ЛИЧНОМ ПОДСОБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ: 1. КЭ; 2. СП; 3. Г; 4. ТАБ; 5. ВРК

17. КАКИЕ ВИДЫ НАСЕКОМЫХ, ВРЕДЯЩИХ НА КАПУСТЕ, НАЗЫВАЮТ ЛИСТОГРЫЗУЩИМИ ГУСЕНИЦАМИ_____

18. РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ НА ПЛОДОНОСЯЩИХ ЯГОДНИКАХ: 1. Би-58 Новый; 2. Актара; 3. Инта-Вир; 4. Фитоверм; 5. Золон.

19. ИНСЕКТИЦИДЫ, РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ДЛЯ БОРЬБЫ С ПОЧВООБИТАЮЩИМИ ВРЕДИТЕЛЯМИ: 1. Медветокс; 2. Баргузин; 3. Актара; 4. Шарпей ; 5. Искра Золотая

20	ПРЕПАРАТЫ	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
1.	Актеллик	А. Внесения в почву против проволочников
2.	Медветокс	Б. Борьба с вредителями на ягодниках
3.	Фуфанон	В. Обработка семян против блошек
4.	Табу	Г. Обработка хранилищ против вредителей
5.	Фитоверм	

21. РАЗРЕШЕНЫ В ЛИЧНОМ ПОДСОБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ: 1.Фуфанон; 2.Данадим; 3. Искра Золотая; 4.Гром; 5. Актара

22. ЭКОЛОГИЧЕСКИ БОЛЕЕ БЕЗОПАСНЫЙ СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ: 1. внесения под корень растений; 2. Опрыскивание

23. ИНСЕКТО-АКАРИЦИДЫ, РАЗРЕШЕННЫЕ НА ЯГОДНИКАХ: 1.фуфанон; 2. фастак; 3. БИ-58 Новый; 4. фитоверм; 5 .актара

24. ДЛЯ ЗАЩИТЫ КАРТОФЕЛЯ ОТ ПРОВОЛОЧНИКОВ ПРЕПАРАТЫ ПРИМЕНЯЮТ СПОСОБОМ: 1. внесения в почву; 2. опрыскивание

25. БОРЬБУ С САРАНЧЕВЫМИ РЕКОМЕНДУЮТ ПРОВОДИТЬ : 1. в момент отрождения их яиц; 2. против личинок младших возрастов; 3. против взрослых насекомых

Ответы Тест 2 инсектоакарициды

- 3.
- 1
- 1Б, 2В, 3А, 4Г, 5А
- 3
- 3,5
- 3
- 1Г, 2В, 3А, 4В
- 1

9. 1В, 2А, 3В, 4Б, 5Г
10. 2
11. 4
12. 1, 2, 4
13. 1Е, 2А, 3Б, 4Д, 5Г
14. 3, 4, 5
15. 1, 4
16. 3,4
17. Кап.белянка, репн. белянка, кап. моль, кап. совка
18. 2, 3, 4
19. 1,2, 3, 5
20. 1Г, 2А, 3Б, 4В, 5Б
21. 1, 3, 4, 5
22. 1
23. 1, 4, 5
24. 1
25. 2 **Всего 64 ответов**

Тест 3

1. **Требования, предъявляемые к фунгицидам**

1. Безопасность для теплокровных животных и человека 2. Высокая биологическая эффективность 3. Безопасность для полезных организмов агроценозов 4. Экологическая безопасность для всей экосистемы 5. Отсутствие влияния на гидробионтов	Годы А. 40 – 50-е годы Б. 60-е годы В. 70 – 80 –е годы Г. Начало XXI века
---	--
2. **Неблагоприятные погодные условия, механические повреждения, неправильная агротехника вызывают заболевания растений:** 1. инфекционные; 2. неинфекционные
3. **Классификация фунгицидов по**

1. Целевому назначению 2. Характеру действия на патоген 3. Характеру распределения в растении 4. Спектру фунгицидного действия	Группы фунгицидов А. Системные Б. Защитные В. Против ложно-мучнистой росы и других болезней Г. Протравители Д. Производные фениламида
---	---
4. **Большинство системных фунгицидов обладают:** 1. защитным эффектом; 2. лечебным эффектом; 3. защитным и лечебным эффектом одновременно.
5. **Особенности контактных фунгицидов:** 1. неспецифический механизм действия; 2.относительно низкие нормы расхода; 3. зависимость продолжительности защитного действия от погодных условий; 4. быстрое формирование резистентности у фитопатогенов; 5. большое число обработок за сезон.
6. **Химический класс**

1. Производные бензимидазола 2. Производные фениламида 3. Триазолы 4. Стробирулины	Механизм действия фунгицидов А. Ингибируют биосинтез эргостерина (ИБЭ) Б. Подавляют процессы деления ядра клетки (веретено деления) В. Ингибируют синтез РНК (ДНК) Г. Ингибируют клеточное дыхание Д. Изменяют морфогенез клеточной стенки
---	--
7. **Контактные фунгициды против настоящей мучнистой росы:** 1. Кумулус ДФ; 2. Дитан М-45; 3. Эупарен-Мульти; 4. Ровраль; 5. Цихом.
8. **Культуры, на которых применяется большинство контактных фунгицидов против грибов, относящихся к порядку пероноспоровые:** 1. картофель; 2. виноград; 3. зерновые; 4. лен-долгунец; 5. огурец.
9. **При приготовлении бордоской смеси :** 1. раствор медного купороса вливают в известковое молоко; 2. известковое молоко вливают в раствор медного купороса.
10. **Фунгициды**

1. Ордан 2. Дитан М-45 3. Ридомил Голд МЦ 4. Тиовит Джет 5. Цихом	Включают действующие вещества А. Одно Б. Два
---	---
11. **Медьсодержащие контактные фунгициды:** 1.Цинеб; 2 Ровраль; 3.Бордоская смесь; 4. Дитан М-45; 5. Абига-Пик.
12. **Контактные фунгициды, рекомендованные на ягодниках против ржавчины, мучнистой росы, серой гнили:**

1. Ордан; 2. Бордоская смесь; 3. Эупарен-Мульти; 4. Тиовит Джет; 5. Ридомил Голд МЦ
- 13. Большинство системных фунгицидов относят к:** 1. стробирулинам; 2. производным карбамида; 3. гетероциклическим соединениям; 4. фосфорорганическим соединениям.
- 14.**
- | Действующее вещество (препарат) | Химический класс |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1. Трифлуксистробин (Зато) | А. Триазолы |
| 2. Дифеноконазол (Скор, Раёк) | Б. Производные бензимидазола |
| 3. Карбендазим (Колфуго Супер) | В. Производные карбосимида |
| 4. Проксимидон (Сумилекс) | Г. Стробирулины |
| 5. Пенконазол (Топаз) | |
- 15. Системные фунгициды, рекомендованные против комплекса болезней на зерновых:** 1. Топаз; 2. Тилт; 3. Альто Супер; 4. Топсин-М; 5. Строби; 6. Байлетон.
- 16. Системные фунгициды, рекомендованные на ягодниках:** 1. Топаз; 2. Фундазол; 3. Ридомил Голд МЦ; 4. Топсин-М; 5. Альбит; 6. Эфатол.
- 17. Системные препараты, действующие одновременно на мучнисторосяные и ложно-мучнисторосяные грибы:** 1. Байлетон; 2. Строби; 3. Альбит; 4. . Альто Супер; 5. Топаз.
- 18.**
- | Протравители | Согласно классификации относят к |
|------------------|----------------------------------|
| 1. ТМТД | А. Системным |
| 2. Премис Двести | Б. Контактным |
| 3. Фундазол | |
| 4. Максим | |
| 5. Раксил | |
- 19. Пыльную головню пшеницы подавляют протравители:** 1. системные; 2. контактные
- 20. Для борьбы с ризиктониозом и фомозом картофеля клубни обрабатывают препаратом Максим:** 1. перед закладкой на хранение; 2. перед посадкой
- 21.**
- | Протравители | Включают действующие вещества |
|------------------|-------------------------------|
| 1. ТМТД | А. Одно |
| 2. Максим | Б. Два |
| 3. Премис Двести | В. Три |
| 4. Винцит Форте | |
| 5. Тебу 60 | |
- 22. Фунгициды, рекомендованные для применения в ЛПХ:** 1. Максим; 2. Альто супер; 3. ТМТД; 4. Ордан; 5. Ридомил Голд МЦ
- 23. Большинство системных протравителей рекомендовано для борьбы с семенной инфекцией:** 1. овощных; 2. зерновых; 3. плодовых; 4. технических культур.

Ответы фунгициды ТЕСТ 1

1. 1Б; 2А; 3В; 4Г
2. 2
3. 1Г; 2Б; 3А; 4В
4. 3
5. 1, 3, 5
6. 1Б; 2В; 3А; 4Г
7. 1, 3, 4
8. 1, 2, 5
9. 1
10. 1Б; 2А; 3Б; 4А; 5Б
11. 3, 5
12. 3, 4
13. 3
14. 1Г; 2А; 3Б; 4В; 5А
15. 2, 3, 6
16. 1, 2, 4, 5
17. 2, 3
18. 1Б; 2А; 3А; 4Б; 5А

19. 1
20. 2
21. 1А; 2А; 3Б; 4В; 5Б
22. 1, 4, 5
23. 2

ВСЕГО 64 ответа

3.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1 Темы курсовых работ

Вопросы для оценки компетенции

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

ИОПК-3.2. Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

1. Защита яровой пшеницы от полосатой хлебной блошки, бурой ржавчины, двудольных сорняков в условиях Липецкой области.
2. Защита пшеницы от полосатой хлебной блошки, корневых гнилей и однолетних двудольных сорняков, устойчивых к 2,4-Д в условиях Калининградской области.
3. Защита яровой пшеницы от зерновых совок, корневых гнилей, однолетних двудольных сорняков, устойчивых к 2,4-Д в условиях Липецкой области.
4. Защита яровой пшеницы от злаковых тлей, пыльной головни, однолетних злаковых сорняков в условиях Ленинградской области.
5. Защита яровой пшеницы от обыкновенной черемуховой тли, твердой головни, однолетних двудольных сорняков, устойчивых к 2,4-Д в условиях Псковской области.
6. Защита яровой пшеницы от хлебных жуков, септориоза, многолетних двудольных сорняков в условиях Воронежской области.
7. Защита яровой пшеницы от злаковых мух, мучнистой росы, двудольных сорняков в условиях Ленинградской области.
8. Защита озимой пшеницы от хлебной жужелицы, корневых гнилей, многолетних двудольных сорняков в условиях Краснодарского края.
9. Защита озимой пшеницы от хлебных клопов, снежной плесени, однолетних двудольных сорняков в условиях Ростовской области.

10. Защита пшеницы от вредной черепашки, плесневения семян и многолетних двудольных сорняков в условиях Поволжья.
11. Защита пшеницы от трипсов, бурой ржавчины, однолетних сорняков в условиях Ставропольского края.
12. Защита пшеницы от пьявицы, пыльной головни и однолетних двудольных сорняков, устойчивых к 2,4-Д в условиях Псковской области.
13. Защита ярового ячменя от хлебных блошек, гельминтоспориоза, пырея ползучего в условиях Смоленской области.
14. Защита ярового ячменя от красногрудой пьявицы, сетчатой пятнистости, многолетних сорняков в условиях Псковской области.
15. Защита ярового ячменя от злаковых тлей, мучнистой росы, однолетних двудольных сорняков, устойчивых к 2,4-Д в условиях Ленинградской области.
16. Защита ярового ячменя от шведских мух, каменной головни, многолетних сорняков в условиях Новгородской области.
17. Защита семенных посевов овса от сосущих вредителей, головни и однодольных сорняков в условиях Карелии.
18. Защита зерновых культур от саранчовых, твердой головни и многолетних злостных сорняков в условиях Саратовской области.
19. Защита кукурузы от проволочников, пыльной головни, злаковых сорняков в условиях Ленинградской области.
20. Защита кукурузы от хлопковой совки, пузырчатой головни, многолетних двудольных сорняков в условиях Краснодарского края.
21. Защита кукурузы от стеблевого мотылька, корневых гнилей, однолетних двудольных сорняков в условиях Белгородской области.
22. Защита гороха от тлей, аскохитоза и однолетних двудольных сорняков в условиях Липецкой области на площади.
23. Защита гороха от гороховой зерновки, ржавчины, мучнистой росы и многолетних злаковых сорняков в условиях Воронежской области на площади.
24. Защита гороха от гороховой плодожорки, корневых гнилей и малолетних двудольных сорняков в условиях Ленинградской области.
25. Защита льна-долгунца от льняных блошек, антракноза, многолетних злаковых сорняков в условиях Вологодской области.
26. Защита льна-долгунца от плодожорки, пятнистостей и двудольных сорняков, в условиях Вологодской области.
27. Защита семенников рапса от крестоцветных блошек, альтернариоза, однолетних двудольных сорняков в условиях Псковской области.
28. Защита семенников рапса от рапсового цветоеда, пероноспороза, однолетних злаковых сорняков в условиях Новгородской области.
29. Защита семенников клевера от клеверного долгоносика семяеда, корневых гнилей, однолетних двудольных сорняков в условиях Ленинградской области на площади 15 га.

30. Защита семенных посевов клевера от апионов, аскохитоза, бурой пятнистости и злаковых сорняков в условиях Северо-Запада.
31. Защита люцерны от долгоносиков, люцернового клопа, грибных болезней и многолетних сорняков в условиях Поволжья.
32. Защита сахарной свеклы от лугового мотылька, пероноспороза, однолетних двудольных сорняков в условиях Самарской области.
33. Защита сахарной свеклы от свекловичных блошек, мучнистой росы, пырея ползучего в условиях Московской области.
34. Защита сахарной свеклы от свекловичных долгоносиков, фомоза, многолетних сорняков в условиях Курской области.
35. Защита столовой свеклы от свекловичной минирующей мухи, корнееда всходов, многолетних злаковых сорняков в условиях Ленинградской области.
36. Защита картофеля от проволочников, фитофтороза, и однолетних двудольных сорняков в условиях Ленинградской области.
37. Защита семенных посадок картофеля от тлей, ризоктониоза, многолетних злаковых сорняков в условиях Карелии.
38. Защита картофеля от колорадского жука, альтернариоза и многолетних сорняков в условиях Псковской области.
39. Защита картофеля от картофельной моли, альтернариоза и малолетних сорняков в условиях Краснодарского края.
40. Защита белокочанной капусты от крестоцветных блошек, злаковых сорняков, применение препаратов для стимуляции корнеобразования и улучшения качества рассады в условиях Вологодской области.
41. Защита белокочанной капусты от капустной моли, однолетних злаковых сорняков и применение препаратов, повышающих устойчивость капусты к болезням в условиях Ленинградской области.
42. Защита белокочанной капусты от белянок, однолетних двудольных сорняков, применение препаратов, повышающих урожай и улучшающих качество капусты в условиях Ленинградской области.
43. Защита белокочанной капусты от капустных мух, бактериоза, однолетних злаковых и двудольных сорняков в условиях Новгородской области.
44. Защита рассады капусты от крестоцветных блошек, сорняков и применение препаратов, стимулирующих корнеобразование в условиях Новгородской области.
45. Защита моркови от морковной листоблошки, гнилей при хранении, однолетних двудольных сорняков в условиях Вологодской области.
46. Защита моркови от морковной мухи, фомоза, однолетних и многолетних злаковых сорняков в условиях Ленинградской области.
47. Защита лука от луковой мухи, пероноспороза и злаковых сорняков в условиях Ленинградской области.
48. Защита томата в открытом грунте от колорадского жука, мучнистой росы, однолетних злаковых сорняков в условиях Волгоградской области.

49. Защита томата в открытом грунте от подгрызающих совков, фитофтороза, однолетних двудольных сорняков в условиях Краснодарского края.
50. Защита томата в открытом грунте от сосущих вредителей, альтернариоза, однолетних сорняков в условиях Ставропольского края.
51. Защита тепличной культуры томата от оранжерейной белокрылки, мучнистой росы, бактериального увядания и применение препаратов, ускоряющих созревание плодов.
52. Защита тепличной культуры томата от табачного трипса, фитофтороза и применение препаратов, стимулирующих корнеобразование.
53. Защита тепличной культуры томата от паутинного клеща, белой и серой гнилей, применение препаратов, повышающих устойчивость к заболеваниям.
54. Защита тепличной культуры томата от тлей, галловых нематод и применение препаратов, повышающих урожайность.
55. Защита огурца в защищенном грунте от тепличной белокрылки, мучнистой росы, применение препаратов, стимулирующих корнеобразование.
56. Защита огурца в защищенном грунте от паутинного клеща, белой и серой гнилей, применение препаратов, повышающих устойчивость к заболеваниям.
57. Защита огурца в защищенном грунте от галловых нематод, корневых гнилей и применение препаратов, ускоряющих созревание плодов.
58. Защита огурца в защищенном грунте от табачного трипса, мучнистой росы и применение препаратов, улучшающих приживаемость рассады.
59. Защита огурца в защищенном грунте от сосущих вредителей, фузариозного увядания и применение препаратов, стимулирующих корнеобразование.
60. Защита огурца в защищенном грунте от тлей, пероноспороза и применение препаратов, повышающих урожайность.
61. Защита тепличной культуры розы от сосущих вредителей, ржавчины и применение препаратов, улучшающих декоративные качества.
62. Защита тепличной культуры розы от западного цветочного трипса, мучнистой росы и применение препаратов, ускоряющих корнеобразование.
63. Защита цветочных культур в защищенном грунте от западного цветочного трипса, пятнистостей листьев и применение препаратов, повышающих устойчивость к болезням.
64. Защита неплодоносящего сада от американской белой бабочки, пятнистостей и злаковых сорняков в условиях Ставропольского края.
65. Защита яблони от сосущих вредителей, монилиоиза, пырея ползучего в условиях Новгородской области.
66. Защита яблони от щитовок, мучнистой росы и применение препаратов, повышающих урожайность и качество продукции в условиях Краснодарского края.

67. Защита яблони от листогрызущих гусениц, мучнистой росы, сорняков в условиях Псковской области.
68. Защита яблони от яблонного цветоеда, плодовой гнили, многолетних злаковых и двудольных сорняков в условиях Псковской области.
69. Защита яблони от яблонной плодожорки, парши и многолетних сорняков в условиях Ленинградской области.
70. Защита яблони от клещей, парши, многолетних сорняков в условиях Ростовской области.
71. Защита плодового питомника от мышевидных грызунов, фузариозной корневой гнили и применение препаратов стимулирующих корнеобразование в условиях Северо-Запада.
72. Защита крыжовника от крыжовниковой огневки, антракноза и применение препаратов, повышающих урожайность в условиях Калининградской области.
73. Защита маточных посадок земляники от клещей, мучнистой росы, однолетних двудольных сорняков в условиях Московской области.
74. Защита земляники от землянично-малинного долгоносика, серой гнили, многолетних двудольных сорняков в условиях Ленинградской области.
75. Защита смородины от листогрызущих вредителей, американской мучнистой росы и применение препаратов, повышающих устойчивость к заболеваниям в условиях Ленинградской области.
76. Защита маточников смородины от клещей, мучнистой росы и применение препаратов, улучшающих рост и развитие растений в условиях Брянской области.
77. Защита маточников плодовых культур от комплекса вредителей, сорняков и применение препаратов, повышающих приживаемость в условиях Московской области.
78. Защита винограда от листоверток, милдью, многолетних сорняков в условиях Краснодарского края.
79. Защита винограда от клещей, серой гнили и многолетних сорняков в условиях Дагестана.
80. Защита винограда от червецов, цикадок, оидиума, однолетних двудольных и злаковых сорняков в условиях Крыма.

4.2.2 Вопросы к экзамену

Вопросы для оценки компетенции

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

ИОПК-3.2. Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Знать:

1. Понятие интегрированной защиты растений. ЭПВ.
2. Фундаментальные (профилактические) методы защиты растений.
Определение и примеры использования.
3. Оперативные (терапевтические) методы защиты растений.
Определение и примеры использования.
4. Карантин растений. Особенности и основные понятия карантина растений
5. Законодательные акты о карантине растений. Международная конвенция по карантину и защите растений (МККЗР), Таможенный союз, Евразийский экономический союз
6. Федеральный закон № 206 «О карантине растений». Основные положения.
7. Карантинные вредители – объекты внешнего карантина. Методы выявления и идентификации. Меры борьбы.
8. Болезни растений – объекты внешнего карантина. Методы выявления и идентификации. Меры борьбы.
9. Карантинные вредители – объекты внутреннего карантина. Методы выявления и идентификации. Меры борьбы.
10. Болезни растений – объекты внутреннего карантина. Методы выявления и идентификации. Меры борьбы
11. Прогноз распространения и развития вредных организмов. Назначение и задачи многолетнего прогноза.
12. Долгосрочные и краткосрочные прогнозы распространения и развития вредных организмов. Назначение и задачи.
13. Организационно-хозяйственные мероприятия. Условия неблагоприятные для распространения и роста вредных организмов
14. Агротехнический метод защиты растений. Особенности использования.
15. Примеры использования агротехнических приемов в защите растений.
16. Роль Н.И.Вавилова в изучении вопросов иммунитета растений к вредным организмам.
17. Отличие иммунитета растений к возбудителям инфекционных заболеваний от иммунитета растений к насекомым фитофагам.

Уметь:

1. Группы факторов устойчивости растений к насекомым-фитофагам (Р. Пайнтер).
2. Система иммуногенетических барьеров растений (Н.А.Вилкова).
3. Принципы селекции растений на иммунитет.
4. Устойчивые сорта сельскохозяйственных культур – основа интегрированной защиты растений.
5. Физический метод защиты растений. Достоинства и недостатки.
6. Механический метод защиты растений. Достоинства и недостатки.
7. Значение биологического метода защиты растений. Характеристика основных стратегий биологической защиты.
8. Способы использования полезных организмов в биологической защите растений от вредителей и болезней.
9. Понятие о микробиологической борьбе, ее преимущества и недостатки.
10. Грибные, бактериальные болезни насекомых, перспективы их использования в борьбе с вредителями с/х растений.
11. Микробиологические препараты против возбудителей заболеваний
12. Химический метод борьбы с вредными организмами. Достоинства и недостатки.
13. Гигиеническая классификация пестицидов. Регламенты применения пестицидов.
14. Техника безопасности при использовании пестицидов. СанПиН 1.2.2584-10.
15. Опрыскивание. Достоинства и недостатки. Пути совершенствования способа.
16. Фумигация. Свойства фумигантов. Правила организации фумигационных работ.
17. Предпосевная обработка семян и посадочного материала. Техника безопасности.
18. Способ отравленных приманок. Назначение. Техника безопасности.
19. Классификация химических средств защиты растений.

Владеть:

1. Химическая классификация инсектицидов и инсектоакарицидов. Механизм действия, особенности применения.
2. Инсектициды гормонального действия – регуляторы роста и развития насекомых. Ассортимент, особенности применения.
3. Классификация фунгицидов по целевому назначению, характеру действия на патоген и распределения в растении.

4. Контактные фунгициды. Ассортимент, особенности действия и применения.
5. Особенности действия и применения системных фунгицидов.
6. Контактные и системные фунгициды для предпосевной обработки семян.
7. Классификация гербицидов по химической структуре, характеру и месту действия на растения, срокам и способам применения.
8. Ассортимент и применение гербицидов на зерновых культурах.
9. Ассортимент и применение гербицидов на картофеле.
10. Ассортимент и применение гербицидов на овощных культурах.
11. Примеры использования интегрированной защиты растений от вредных организмов на зерновых культурах
12. Примеры использования интегрированной защиты растений от вредных организмов на овощных культурах.
13. Примеры использования интегрированной защиты растений от вредных организмов на картофеле.
14. Примеры использования интегрированной защиты растений от вредных организмов на культурах защищенного грунта.
15. Примеры использования интегрированной защиты растений от вредных организмов на плодовых культурах.
16. Роль фитогормонов в регуляции физиологических процессов в растении.
17. Стимуляторы – природные регуляторы роста растений.
18. Ингибиторы – природные регуляторы роста растений.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке контрольных работ:

- **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к реферату выполнены.
- **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к реферированию.

- **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, тема реферата не раскрыта.

- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии знаний при проведении зачета:

- **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

- **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Критерии знаний при проведении экзамена:

• **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

• **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке курсовых работ:

• **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к курсовой работе выполнены

• **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём курсовой работы; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к курсовой работе.

• **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании курсовой работы; отсутствуют полноценные выводы, тема курсовой работы не раскрыта

• **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживаются существенное непонимание проблемы в курсовой работы, тема не раскрыта полностью, не выдержан объём; не соблюдены требования к внешнему оформлению.

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.