

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
«CHEMICAL PLANT PROTECTION /
ХИМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ»

Уровень высшего образования
МАГИСТРАТУРА
Направленность образовательной программы (профиль)
Integrated plant protection/Интегрированная защита растения

Очная форма обучения
Год начала подготовки – 2025

Санкт-Петербург
2025 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	<p style="text-align: center;">ПК-1 ИПК-1.1</p> <p>З- ИПК-1.1</p> <p>знать: систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции</p> <p>У- ИПК-1.1</p> <p>уметь: выбирать оптимальные виды, нормы, сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p> <p>В- ИПК-1.1</p> <p>владеть: способностью применять меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности Российской Федерации</p>	Раздел 1,2	реферат, коллоквиум, тесты
2.	<p style="text-align: center;">ПК-1 ИПК-1.1</p> <p>З- ИПК-1.1</p> <p>знать: систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции</p> <p>У- ИПК-1.1</p> <p>уметь: выбирать оптимальные виды, нормы, сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p>	Раздел 3, 4	реферат, коллоквиум, тесты

	<p>В- ИПК-1.1</p> <p>владеть: способностью применять меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности Российской Федерации</p>		
3.	<p>ПК-1 ИПК-1.2</p> <p>3- ИПК-1.2</p> <p>знать: систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции</p> <p>У- ИПК-1.2</p> <p>уметь: выбирать оптимальные виды, нормы, сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p> <p>В- ИПК-1.2</p> <p>владеть: способностью применять меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности Российской Федерации</p>	Раздел 1-7	реферат, коллоквиум, тесты
4.	<p>ПК-1 ИПК-1.2</p> <p>3- ИПК-1.2</p> <p>знать: систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции</p> <p>У- ИПК-1.2</p> <p>уметь: выбирать оптимальные виды, нормы, сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p> <p>В- ИПК-1.2</p> <p>владеть: способностью применять меры по обеспечению карантинной фитосанитарной</p>	Раздел 1-7	реферат, коллоквиум, тесты

2. 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 стандартизованных 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

3. 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		
ПК-1						
Способен разработать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции						
ИПК-1.1						
<p>Участвует в разработке организационно-хозяйственных, химических и биологических методов защиты растений на основе данных определения распространенности и степени поражения культур вредными организмами и выбирает оптимальные виды, нормы, сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями и реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности Российской Федерации</p>						
Знать: систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	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.	Реферат, коллоквиум, тесты	
Уметь: выбирать оптимальные виды, нормы, сроки использования химических и	При решении стандартных задач не продемонстрированы	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с	Реферат, коллоквиум, тесты	

биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	основные умения, имели место грубые ошибки	негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть: способностью применять меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности Российской Федерации	Не владеет способностью применять меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности Российской Федерации	Имеется минимальный набор навыков способностью применять меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности Российской Федерации	Продемонстрированы базовые навыки способностью применять меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности Российской Федерации	способностью применять меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности Российской Федерации защиты растений без ошибок и недочетов	Реферат, коллоквиум, тесты

ИПК-1.2

Знает классификацию химических средств защиты растений, механизмы действия определенных химических групп, способы применения пестицидов, обеспечивающих безопасность для теплокровных животных и агробиоценозов, и способен использовать экологически безопасные средства защиты растений с учетом экономической и экологической целесообразности

Знать: классификацию химических средств защиты растений, механизмы действия определенных химических групп, способы	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.	
--	---	--	---	--	--

применения пестицидов					
Уметь: определять способы применения пестицидов, обеспечивающих безопасность для теплокровных животных и агробиоценозов	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: способностью использовать экологически безопасные средства защиты растений с учетом экономической и экологической целесообразности	Не владеет способностью использовать экологически безопасные средства защиты растений с учетом экономической и экологической целесообразности	Имеется минимальный набор навыков способностью применять использовать экологически безопасные средства защиты растений с учетом экономической и экологической целесообразности	Продемонстрированы базовые навыки способностью применять использовать экологически безопасные средства защиты растений с учетом экономической и экологической целесообразности	способностью использовать экологически безопасные средства защиты растений с учетом экономической и экологической целесообразности	

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 коллоквиума

Вопросы для оценки компетенции

Код и наименование компетенции ПК-1,

Код и наименование индикатора ИПК-1.1, ИПК-1.2

Коллоквиум «Факторы токсичности пестицидов к вредным и полезным организмам»

Знать:

1. Действие пестицидов на теплокровных животных и человека. Предупреждение отравлений и обеспечение безопасности применения пестицидов.
2. Превращение ядов в организме. Причины снижения или усиления их токсичности.
3. Токсичность пестицидов для вредных организмов и факторы её определяющие.
4. Эффективность применения пестицидов в связи с природной устойчивостью биологических объектов.
5. Приобретённая устойчивость вредных организмов к пестицидам. Причины возникновения и пути преодоления.

Уметь:

1. Пестициды как специфические загрязнители природы. Характер воздействия пестицидов на окружающую среду.
2. Влияние пестицидов на водную флору и фауну. Пути предотвращения отрицательного воздействия.
3. Влияние пестицидов на почвенные процессы. Роль почвы в самоочищении агробиоценозов.
4. Действие пестицидов на защищаемое растение. Предупреждение проявления фитотоксичности пестицидов.
5. Влияние пестицидов на биоценозы. Пути снижения отрицательного воздействия.
6. Оценка экотоксикологической ситуации при применении пестицидов. Снижение негативных экологических последствий.

Владеть:

1. Причины изменения видового состава вредных организмов в биоценозах при применении пестицидов.

2. Косвенное влияние пестицидов на нецелевые объекты в биоценозе (фунгициды – насекомые, гербициды – энтомофаги и т.п.).
3. Пестициды и опылители растений.
4. Пути предотвращения интоксикации насекомых-опылителей.
5. Влияние пестицидов на теплокровных животных в биоценозах. Миграции пестицидов по трофическим цепям.
6. Пути поступления пестицидов в защищаемое растение и распространение в растении.

3.1.2. Вопросы для реферата

Вопросы для оценки компетенции

Код и наименование компетенции ПК-1,

Код и наименование индикатора ИПК-1.1, ИПК-1.2

Реферат «Общая характеристика способов применения пестицидов»

Знать:

1. Методы защиты растений. Достоинства и недостатки.
2. Интегрированная защита растений. Понятие ЭПВ.
3. Химический метод защиты растений. Достоинства и недостатки.
4. Пути совершенствования химического метода защиты растений.
5. Классификация химических средств защиты растений.

Уметь:

1. Пути проникновения пестицида в клетку, особенности взаимодействия с веществами клетки
2. Превращение ядов в организме. Причины снижения или усиления их токсичности.
3. Факторы, определяющие токсичность пестицидов для вредных организмов.
4. Природная устойчивость вредных организмов к пестицидам.
5. Приобретенная устойчивость вредных организмов к пестицидам. Причины ее возникновения.
6. Пути преодоления возникновения резистентности у вредных организмов.

Владеть:

1. Оценка экотоксикологической ситуации при применении пестицидов. Снижение негативных экологических последствий.
2. Опрыскивание. Преимущества, недостатки. Пути совершенствования.
3. Фумигация – основной метод обеззараживания продукции при хранении. Правила проведения фумигационных работ.
4. Аэрозольные обработки. Преимущества, недостатки. Пути совершенствования.

5. Протравливание как экологически безопасный способ применения пестицидов.
6. Использование отравленных приманок в борьбе с грызунами.
Современный ассортимент родентицидов.

4.1.3. Примерные темы курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом

4.1.5. Тесты

Код и наименование компетенции ПК-1,

Код и наименование индикатора ИПК-1.1, ИПК-1.2

ТЕСТ №1

Санитарно-гигиенические основы применения пестицидов

1. ПРИЧИНЫ НЕВОЗМОЖНОСТИ ОТКАЗА ОТ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕСТИЦИДОВ: 1. возможность возникновения вспышек численности вредителей; 2. повышение стоимости с.х. продукции; 3. так как это экологически безопасный способ; 4. отсутствие саморегуляции в биоценозах; 5. накопление микотоксинов в продукции.
2. ВЫРАЩИВАНИЕ СОРТОВ, УСТОЙЧИВЫХ К БОЛЕЗНЯМ И ВРЕДИТЕЛЯМ, ОТНОсят к МЕТОДУ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ
3. ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ХИМИЧЕСКОГО МЕТОДА 1. использование селективных препаратов; 2. использование стойких препаратов; 3. применение пестицидов преимущественно в природе; 4. краевые, ленточные обработки; 5. применение пестицидов регуляторного типа.
4. АТTRACTАНТЫ НАСЕКОМЫХ: 1. привлекают; 2. отпугивают.
5. ЧИСЛЕННОСТЬ ВРЕДИТЕЛЕЙ, ПРИ КОТОРОЙ ЭКОНОМИЧЕСКИ ВЫГОДНО ПРОВОДИТЬ ХИМИЧЕСКУЮ ОБРАБОТКУ, НАЗЫВАЮТ
6.

ПОКАЗАТЕЛЬ	ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ
1. канцерогенность	A. реакции на пестициды
2. тератогенность	B. нарушение развития зародыша
3. мутагенность	C. возникновение мутаций
4. эмбриотропность	D. образование раковых опухолей
	Д. уродства в потомстве
7. МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ (МДУ) СОДЕРЖАНИЯ ПЕСТИЦИДОВ В ПРОДУКЦИИ ВЫРАЖАЮТ

-
8. ПЕСТИЦИД ТОКСИЧНОСТЬ ПРИ ВВЕДЕНИИ В ЖЕЛУДОК (СД 50 мг/кг)

1. малотоксичный A. 50 – 200
2. среднетоксичный B. 200 – 1000
3. высокотоксичный B. > 5000

4. СДЯВ Г. 1000 5000; Д. < 50; Е. > 1000

9. ФУНКИОНАЛЬНАЯ КУМУЛЯЦИЯ ХАРАКЕРИЗУЕТСЯ НАКОПЛЕНИЕМ: 1. токсического вещества; 2. эффекта действия; 3. продуктов метаболизма.

10. ПЕСТИЦИД СКОРОСТЬ РАЗЛОЖЕНИЯ В ПОЧВЕ

- | | |
|---------------------|---|
| 1. очень стойкий | А. менее 1 недели |
| 2. стойкий | Б. менее 1 месяца |
| 3. умеренно стойкий | В более 2х лет |
| 4. мало стойкий | Г. 1 – 6 месяцев; Д. от 6 месяцев до 2х лет |

11. РЕГЛАМЕНТЫ (сведения), УКАЗАННЫЕ В «СПИСКЕ...»: 1. препараты, которые можно применять на культурах; 2. нормы расхода; 3. механизм действия; 4. способ обработки; 5. химический состав пестицидов.

12 РАБОТЫ С ПЕСТИЦИДАМИ 1 И 2 КЛАССА ОПАСНОСТИ ОСЩЕСТВЛЯЮТСЯ ЛИЦАМИ: 1 имеющими специальную профессиональную подготовку; 2. прошедшими инструктаж; 3. после занятий на 6-ти месячных курсах.

13. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ ТРУД ЛИЦ: 1. моложе 20 лет; 2. моложе 18 лет; 3. женщин моложе 35 лет; 4. старше 45 лет.

14. В ЦЕЛЯХ ОХРАНЫ ПЧЕЛ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЕСТИЦИДОВ ПАСЕКИ ВЫВОЗЯТ НА РАССТОЯНИЕ: 1. 1 км; 2. 3 км; 3. 5 км; 4. 10 км.

15. ПЕСТИЦИДЫ ОТПУСКАЮТ СО СКЛАДА: 1. на 2 часа работы; 2. на один день; 3. на одну рабочую неделю; 4. на весь период запланированных работ .

16. ПРОТРАВЛЕННОЕ ЗЕРНО, НЕ ИСПОЛЬЗОВАННОЕ ЛЯ СЕВА:1. смешивают с непротравленным зерном и используют на корм скоту; 2. возвращают на склад или передают другим хозяйствам; 3. дополнительно очищают, сортируют и сдают на хлебопекарные пункты.

17. АВИАОБРАБОТКИ ЗАПРЕЩЕНЫ НА РАССТОЯНИИ БЛИЖЕ: 1. 300 м; 2. 500 м; 3. 1 км; 4. 2 км ОТ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

18. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ РОДЕНТИЦИДЫ: 1. в складских помещениях; 2. в теплицах; 3. на территории заповедников; 4. в период перелета птиц; 5. на сх. угодьях.

19. ТАРА ИЗ-ПОД ПЕСТИЦИДОВ ПРАВИЛА ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. бумажная | А. возврат |
| 2. металлическая | Б. сжигание |
| 3. из полимерного материала | В хранение воды, продуктов
Г. перезатаривание |

20. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ОРГАНИЗАЦИЮ КОНТРОЛЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ И СООТВЕТСТВИЕ ПРОДУКЦИИ ГИГИЕНИЧЕСКИМ ТРЕБОВНИЯМ НЕСЕТ: 1. агроном по защите растений; 2. главный агроном; 3. инженер по охране труда; 4. руководитель предприятия.

Test № 2

раздел **ФОС** (фосфорорганические соединения) и синтетические пиретроиды

- 1. ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИХ ИНСЕКТИЦИДОВ ОБУСЛОВЛЕНО НАРУШЕНИЕМ:** 1. дыхания; 2. фотосинтеза; 3. активности холинэстеразы; 4. деления клеток

- ## **2. МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ФОС И СИНТЕТИЧЕСКИХ ПИРЕТРОИДОВ:** 1. одинаковый; 2. различный

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

- 4. ДЕЙСТВУЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ХИМИЧЕСКАЯ ГРУППА**

- | | |
|----------------------|---------------|
| 1. пирамифос-метил | А. ФОС |
| 2. циперметрин | Б. Пиретроиды |
| 3. дельтаметрин | |
| 4. диазинон | |
| 5. лямбда-цигалотрин | |
| 6. лиметоат | |

5. ДЕЙСТВУЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ПРЕПАРАТОВ Кемифос, Фуфанон, Фенаксин Плюс: 1. малатион; 2. паратион-метил; 3. бифентрин

- 6. ПРЕПАРАТЫ НА ОСНОВЕ** д.в. циперметрин; 1. инта-вир; 2. ФАС; 3. ципер; 4. каратэ-зеон

7. БОЛЬШИНСТВО ФОС И ПИРЕТРОИДОВ ПО ОТНОШЕНИЮ К ЧЕЛОВЕКУ И ТЕПЛОКРОВНЫМ ЖИВОТНЫМ: 1. малотоксичны; 2. среднетоксичны; 3. высокотоксичны

- 8. МАЛОТОКСИЧНЫ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА И ТЕПЛОКРОВНЫХ ЖИВОТНЫХ:** 1. Диазинон; 2. Актеллик; 3. Простор; 4. Фастак; 5. Арриво

- 9. ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА ПЕСТИЦИДОВ И СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ** 1. влияет; 2. не влияет НА ТОКСИЧНОСТЬ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА, ПЧЕЛ, РЫБ

- ## **10. ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА НАЗНАЧЕНИЕ**

- | | |
|---|---------------------|
| 1. гранулы (Г) | А. Обработка семян |
| 2. концентрат эмульсии (КЭ) | Б. Фумигация |
| 3. текущая паста (ТПС) | В. Опрыскивание |
| 4. микрокапсулированная суспензия (МКС) | Г. Внесение в почву |
| | Д. Опыливание |

- 11. ПРЕПАРАТЫ Инта-Вир, ФАС, Инта-Ц-М ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ЛПХ (личное подсобное хозяйство) ВЫПУСКАЮТСЯ В ВИДЕ: 1. гранул, 2. таблеток; 3. концентратов эмульсии**

- 12. АКАРИЦИДНЫЕ СВОЙСТВА ХАРАКТЕРНЫ В ОСНОВНОМ для:** 1. ФОС; 2. пиретроидов

- ## 13. ПРЕПАРАТ МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

- | | |
|-------------|---|
| 1. Актеллик | А. Контактно-кишечное, глубинное, репеллентное. системное |
| 2. БИ-58 | Б. Контактное, системное |

3. Каратэ Зеон

В. Контактно-кишечное

Г. Контактное, глубинное, фумигантное

14. СРОК ОЖИДАНИЯ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ (в днях): 1). 3; 2). 10; 3). 20; 4). 30

15. ПЕСТИЦИД

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- | | |
|----------------|---|
| 1. Гром | А. Против вредителей запасов |
| 2. Простор | Б. Комплекс вредителей на зерновых культурах |
| 3. Парашют | В. Против медведки, муравьев (внесение в почву) |
| 4. Клипер | Г. Защищенный грунт, (белокрылка, трипс, паут.клещ) |
| 5. Децис Профи | Д. На моркови против морковной мухи и листоблошки |
| | Е. Против листогрызущих вредителей капусты |

16. ПРОТИВ КОЛОРАДСКОГО ЖУКА ПРИМЕНЯЮТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО: 1. ФОС; 2. пиретроиды

17. БОЛЬШИНСТВО ПИРЕТРОИДОВ РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ: 1.на пшенице; 2. в защищенном грунте; 3. на моркови; 4. на яблоне; 5. на пастбищах и дикой растительности (против саранчовых); 6. на ягодниках

18. РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ НА ПЛОДОНОСЯЩИХ ЯГОДНИКАХ: 1. Би-58 Новый; 2. Актеллик; 3. Инта-Вир; 4. Кинмикс; .5. Семафор; 6. Молния

19. ПРЕПАРАТ

АНАЛОГ

- | | |
|----------------|---------------|
| 1. Диазол | A. Фуфанон |
| 2. Кемифос | Б. Рогор-с |
| 3. Би 58-Новый | В. Цмпер |
| 4. Арриво | Г. Альфа-Ципи |
| 5. Фастак | Д. Актеллик |
| | Е. Диазинон |

20. НЕ РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ В ЛПХ: 1. Актеллик; 2. Баргузин; 3.Каратэ Зеон; 4. Кинмикс; 5. Фуфанон; 6. Faстак

21. КОМБИНИРОВАННЫЕ ПРЕПАРАТЫ (два действующих вещества): 1. Парашют; 2. Простор; 3. Инта-II-М; 4. Кинмикс; 5. Кинфос

Text № 3

Инсекто-акарициды из разных химических групп

1. Действующее вещество выступает как конкурент ацетилхолина (АХ), гибель насекомого наступает от нервного перевозбуждения: 1. авермектины; 2. фенилпиразолы; 3. неоникотиноиды; 4. производные карбаминовой кислоты

2. Применение действующего вещества – аналога нейротоксина морских червей приводит к тому, что 1. передача нервного импульса замедляется; 2. насекомое не реагирует на внешние сигналы, престает питаться и погибает; 3. личинка не может перелинять, так как хитин не образуется

3. Специфические акарициды это препараты, в состав которых фосфор 1. входит; 2. не входит

4. **Действующее вещество**

1. абамектин

Группы препаратов

A. PPP (регуляторы роста и развития насекомых)

2. тиаметаксам

B. неоникотиноиды

3. феноксикарб

B. специфические акарициды

4. пиридабен

G. фенилпиразолы

D. авермектины

5. Производные карбаминовой кислоты имеют ограниченное применение в связи с: 1. высокой стойкостью в окружающей среде; 2. высокой токсичностью для человека

6. После обработки PPP их действие проявляется: 1. быстро; 2. отсрочено

7. Обработка личинок и куколок насекомых приводит к образованию имаго с признаками личинок при использовании PPP: 1. ингибиторов синтеза хитина (ИСХ); 2. аналога ювенильного гормона (АЮГ)

8. При использовании специфических акарицидов рекомендовано применять опрыскивание: 1. малообъемное; 2. многолитражное; 3. ультрамалообъемное

9. Специфические акарциды это: 1. санмайт; 2. банкол; 3. адонис; 4. тиовит джет; 5. димилин; 6. омайт

10. **Препараты**

Действующие вещества

1. тиовит джет

A. карбофуран

2. фурадан

B. имидаклоприд

3. конфидор

B. дифлубензурон

4. димилин

G. сера

D. бенсултап

11. Свойствами ансекто-акарицидов обладают: 1. авермектины; 2. карbamаты; 3. фенилпиразолы; 4. неоникотиноиды; 5. PPP

12. Для неоникотиноидов системное действие: 1. характерно; 2. не характерно

13. **Препараты**

Токсичность для теплокровных животных и человека

1. фурадан

A. малотоксичный

2. адонис

B. высокотоксичный

3. инсегар

B. среднетоксичный

G. СДЯВ

14. Специфические акарициды рекомендованы к применению на: 1. яблоне, груше; 2. зерновых; 3. культурах защищенного грунта; 4. винограде; 5. сахарной свекле

15. **Препараты**

Способ применения

1. омайт

A. внесение в почву против медведки

2. актара
Б. обработка семян рапса против крестоцветных
блошек

3. чинук

В. опрыскивание розы против клещей

Г. опрыскивание дна борозды против проволочника

16. Внесением под корень растений против вредителей защищенного грунта применяют: 1. конфидор; 2. инсектар; 3. вертимек; 4. калипсо; 5. маршал

17. Препараты

Место применения

- | | |
|------------------|--|
| 1. фитоверм | А. только в открытом грунте |
| 2. банкол | Б. в открытом и защищенном грунте |
| 3. адонис | |
| 4. искра золотая | |
| 5. моспилан | |
| 6. димилин | |

18. Препаративные формы пестицидов, применяемых для предпосевной обработки семян: 1. ТПС; 2. СК; 3. КЭ; 4. СП; 5. ТБ

19. К применению в личном подсобном хозяйстве рекомендованы: 1. адонис; 2. моспилан; 3. доктор; 4. инсегар; 5. тиовит джет

20. Препараты

Вредители

1. банкол
2. адонис
3. фитоверм
4. димилин
5. омайт

А. тли, трипсы, паутинный клещ в защищенном
грунте

Б. саранча

В. яблонная плодожорка

Г. плодовые клеши

Д. проволочники

Е. колорадский жук

21. Вредители

Норма расхода препарата фитоверм

Концентрация в рабочем составе

Паутинный клещ	3 л/га	0,1%
Бахчевая тля	24 л/га	0,8%
Западный цветочный трипс	30 л/га	1%

Назвать расход воды на 1 га

22. Инсектициды, обладающие нематицидным действием: 1. фитоверм; 2. фурадан; 3. калипсо; 4. герольд; 5. акарин

23. Препарат ПРЕСТИЖ применяют против: 1. проволочников, колорадского жука и парши на картофеле; 2. хлебной жужелицы и вредной черепашки на пшенице; 3. крестоцветных блошек и гусениц на капусте

24. Метилбромид (метабром 980) рекомендован для фумигации: 1. теплично-парникового грунта против комплекса почвенных вредителей; 2. хранилищ, зерна, складских помещений против насекомых и клещей

25.	Препараты	Назначение
	1. фосфин	А. фумигант
	2. броморат	Б. родентицид
	3. клерат	В. моллюскоцид
	4. катфос	
	5. шторм	
	6. гроза	

26. Интервал между внесением родентицидов в норы грызунов: 1. 24 часа; 2. 2 недели; 3. 2 суток

Тест 4

Фунгициды

1.	Требования, предъявляемые к фунгицидам	Годы
	1. Безопасность для теплокровных животных и человека	А. 40 – 50-е годы
	2. Высокая биологическая эффективность	Б. 60-е годы
	3. Безопасность для полезных организмов агроценозов	В. 70 – 80 –е годы
	4. Экологическая безопасность для всей экосистемы	Г. Начало XXI века
	5. Отсутствие влияния на гидробионтов	
2.	Неблагоприятные погодные условия, механические повреждения, неправильная агротехника вызывают заболевания растений: 1. инфекционные; 2. неинфекционные	
3.	Классификация фунгицидов по	Группы фунгицидов
	1. Целевому назначению	А. Системные
	2. Характеру действия на патоген	Б. Защитные
	3. Характеру распределения в растен болезней	В. Против ложно-мучнистой росы и других бактерий
	4. Спектру фунгицидного действия	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 фитопатоганов; 5. большое число обработок за сезон.
6.	Химический класс	Механизм действия фунгицидов
	1. Производные бензимидазола	А. Ингибируют биосинтез эргостерина (ИБЭ)

2. Производные фениламида
(веретено деления)

Б. Подавляют процессы деления ядра клетки

3. Триазолы

В. Ингибируют синтез РНК (ДНК)

4. Стробиулины

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

Включают действующие вещества

1. Ордан А. Одно

2. Дитан М-45 Б. Два

3. Ридомил Голд МЦ

4. Тиовит Джет

5. Цихом

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. стробиулинам; 2. производным карбамида;

3. гетероциклическим соединениям; 4. фосфорорганическим соединениям.

14. Действующее вещество (препарат)

Химический класс

1. Трифлоксистробин (Зато) А. Триазолы

2. Дифеконазол (Скор, Раёк) Б. Производные бензимидазола

3. Карбендазим (Колфugo Супер) В. Производные карбоксимида

4. Процимидон (Сумилекс) Г. Стробиулины

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 мучнисторосые и ложно-мучнисторосые 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 ризоктониозом 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.

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ №5

1. ДОСТОИНСТВА ХИМИЧЕСКОГО МЕТОДА: 1. высокая эффективность; 2. селективность; 3. экологическая безопасность; 4. высокий уровень механизации.

2.	ПЕСТИЦИД	ОБЪЕКТ ВОЗДЕЙСТВИЯ
	1. арборицид	А. грызуны
	2. инсектицид	Б. личинки
	3. родентицид	В. клещи
	4. фунгицид	Г. насекомые
	5. акарицид	Д. кустарники
	6. ларвицид	Е. нематоды
		Ж. болезни

3. ВЕЩЕСТВА, ВКУС И ЗАПАХ КОТОРЫХ ПРИВЛЕКАЮТ НАСЕКОМЫХ, НАЗЫВАЮТСЯ _____

- 4. ПОКАЗАТЕЛИ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ:** 1. токсичность при введении в желудок.
 2. нанесение на кожу; 3. кумуляция **дополнить** (еще 2 показателя)
- 5. ФУНКИОНАЛЬНАЯ КУМУЛЯЦИЯ ХАРАКЕРИЗУЕТСЯ НАКОПЛЕНИЕМ:** 1. токсического вещества; 2. эффекта действия; 3. продуктов метаболизма.
- 6. МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ (МДУ) СОДЕРЖАНИЯ ПЕСТИЦИДОВ В ПРОДУКЦИИ** В
-
- 7. РЕГЛАМЕНТЫ** (сведения), УКАЗАННЫЕ В «СПИСКЕ...»: 1. препараты, которые можно применять на культурах; 2. нормы расхода; 3. механизм действия; 4. способ обработки; 5. химический состав пестицидов
- 8. ПРОТРАВЛЕННОЕ ЗЕРНО, НЕ ИСПОЛЬЗОВАННОЕ ДЛЯ СЕВА:** 1. смешивают с непротравленным зерном и используют на корм скоту; 2. возвращают на склад или передают другим хозяйствам; 3. дополнительно очищают, сортируют и сдают на хлебопекарные пункты.
- 9. БАРЬЕРЫ НА ПУТИ ПРОНИКНОВЕНИЯ ПЕСТИЦИДА В КЛЕТКУ**
- | | |
|---|----------------------------|
| 1. растения | A. плазматическая мембрана |
| 2. животного | B. клеточная стенка |
| В. клеточная стенка и плазматическая мембрана | |
-
- 10. СПОСОБНОСТЬ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ ВЫЖИВАТЬ И РАЗМНОЖАТЬСЯ В ПРИСУТСТВИИ ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА, КОТОРОЕ РАНЬШЕ ПОДАВЛЯЛО ЕГО РАЗВИТИЕ**
НАЗЫВАЕТСЯ
-
- 11. РАБОЧИЙ СОСТАВ**
- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. эмульсия | A. СП, СК, КС, МКС |
| 2. суспензия | Б. ВРП, ВР, ВРК |
| 3. истинный раствор | Г. КЭ, ЗМВ |
| | Д. ТПС |
- 12. НАИБОЛЕЕ РАЦИОНАЛЬНЫЙ И БЕЗОПАСНЫЙ СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕСТИЦИДОВ:** 1. опрыскивание; 2. фумигация; 3. протравливание; 4. аэрозольная обработка.
- 13. К инсекто-акрицидам относятся:** 1. БИ-58 Новый; 2. Байлетон; 3. Фюзилад Супер; 4. Конфидор; 5. Каратэ Зеон.
- 14. АКТИВНОСТЬ АЦЕТИЛХОЛИНЭСТЕРАЗЫ (АХЭ) ПРИ ПЕРЕДАЧЕ НЕРВНОГО ИМПУЛЬСА ИНГИБИРУЮТ:** 1. ФОС; 2. пиетроиды; 3. неоникотиноиды
- 15. ГРАНУЛИРОВАННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ВНЕСЕНИЕМ В ПОЧВУ ПРОТИВ ПРОВОЛОЧНИКОВ:** 1. Диазинон; 2. Баргузин; 3. Медветокс; 4. Рогор-С; 5. Ципи Плюс
- 16. ПИРЕТРОИДЫ 3-ГО ПОКОЛЕНИЯ, СОЗДАННЫЕ НА ОСНОВЕ АКТИВНЫХ ИЗОМЕРОВ:** 1. Децис Профи; 2. Фьюри; 3. Артиво; 4. Кунгфу; 5. Сэмпай
- 17. ПЕСТИЦИД**
- ГРУППА ПРЕПАРАТОВ**
- | | |
|-------------|---|
| 1. Фитоверм | А. Авермектины |
| 2. Фурадан | Б. Фенилпиразолы |
| 3. Банкол | В. Карbamаты |
| 4. Моспилан | Г. Неоникотиноиды |
| 5. Инсегар | Д. Аналог нейротоксина морских червей
Е. Регуляторы роста и развития насекомых |

18. НОРМЫ РАСХОДА ПРЕПАРАТОВ ВЫШЕ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ В: 1. открытом грунте; 2. защищенном грунте

19. ПРИ ПРИМЕНЕНИИ СПЕЦИФИЧЕСКИХ АКАРИЦИДОВ РЕКОМЕНДОВАНО ПРИМЕНЯТЬ ОПРЫСКИВАНИЕ: 1. малообъемное; 2. ноголитражное; 3. ультрамалобъемное

20. АНТИКОАГУЛЯНТЫ КРОВИ ЭТО ПРЕПАРАТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРОТИВ _____

21 КЛАССИФИКАЦИЯ ФУНГИЦИДОВ ПО

ГРУППЫ ФУНГИЦИДОВ

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Целевому назначению | A. Гетероциклические соединения |
| 2. Характеру действия на патоген | Б. Для обработки вегетирующих растений |
| 3. Характеру распределения в растении | В. Против мучнистой росы и др. болезней |
| 4. Спектру фунгицидного действия | Г. Лечебные
Д. Контактные |

22. ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМНЫХ ФУНГИЦИДОВ: 1. эффективны против узкого круга патогенов; 2. защищают только те части растения, на которые были нанесены; 3. эффективность зависит преимущественно от погодных условий; 4. относительно низкие нормы расхода; 5. быстрое формирование резистентности.

23. КОНТАКТНЫЕ ФУНГИЦИДЫ ПРОТИВ НАСТОЯЩЕЙ МУЧНИСТОЙ РОСЫ: 1. Кумулус ДФ; 2. Дитан М-45; 3. Эупарен-Мульти; 4. Ровраль; 5. Цихом.

24. ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ БОРДОСКОЙ СМЕСИ: 1. раствор медного купороса вливают в известковое молоко; 2. известковое молоко вливают в раствор медного купороса

**25. ПРОТРАВИТЕЛИ
ОТНОСЯТ К**

СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ

- | | |
|------------------|---------------|
| 1. ТМТД | A. Системным |
| 2. Премис Двести | Б. Контактным |
| 3. Фундазол | |
| 4. Максим | |
| 5. Раксил | |

26. СИСТЕМНЫЕ ГЕРБИЦИДЫ: 1. могут проникать в растения, распространяться по ним как по флоэме, так и по ксилеме; 2. не перемещаются по флоэме, вызывают ожоги листьев в местах попадания.

27. ГЕРБИЦИДЫ – ПРОИЗВОДНЫЕ КАРБОНОВЫХ КИСЛОТ (2.4-Д и др.) ПРИМЕНЯЮТ НА ЗЕРНОВЫХ: 1. в фазу выхода в трубку; 2. в фазу кущения культуры.

28. ПРИМЕНЯЮТ С МИНИМАЛЬНЫМИ НОРМАМИ РАСХОДА (граммы) НА ГЕКТАР ГЕРБИЦИДЫ из химических классов: 1. производные сульфонилмочевины; 2. ароматические амины; 3. производные арилкарбаминовой кислоты

29. НА КАРТОФЕЛЕ РЕКОМЕНДОВАНЫ ГЕРБИЦИДЫ: 1. фюзилад супер; 2. титус; 3. гранстар; 4. зенкор; 5. трефлан

30. ГРУППА ПО ОБЪЕКТАМ ПРИМЕНЕНИЯ

ПЕСТИЦИД

- | | |
|--------------------|------------------------------|
| 1. инсектициды | A. ридомил голд мц |
| 2. фунгициды | Б. моспилан |
| 3. спец. акарициды | В. омайт |
| 4. гербициды | Г. базагран
Д. бродифакум |

Ответы итоговый тест (№5)

1. 1, 3, 4
2. 1Д; 2Г; 3А; 4Ж; 5В; 6Б
3. атTRACTАНты
4. стойкость; летучесть
5. 2
6. 1, 2, 4
7. 2
8. 1В; 2А
9. резистентность
10. 1Г; 2А; 3Б
11. 3
12. 1; 4; 5
13. 1
14. 2, 3
15. 2, 4, 5
16. 1А; 2В; 3Д; 4Г; 5Е
17. 2
18. 2
19. грызунов
20. 1Б; 2Г; 3Д; 4В
21. 1, 4; 5
22. 1, 3, 4
23. 1
24. 1Б; 2А; 3А; 4Б; 5А
25. 1
26. 1
27. 1
28. 1
29. 1.2.4
30. 1Б; 2А; 3В; 4Г Всего 68 ответов

3.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к зачету

Вопросы для оценки компетенций

Код и наименование компетенции ПК-1,

Код и наименование индикатора ИПК-1.1, ИПК-1.2

Знать:

1. Интегрированная защита растений. Понятие ЭПВ.
2. Химический метод защиты растений. Достоинства и недостатки.
3. Пути совершенствования химического метода защиты растений.
4. Классификация химических средств защиты растений.
5. Пути проникновения пестицида в клетку, особенности взаимодействия с веществами клетки.
6. Превращение ядов в организме. Причины снижения или усиления их токсичности.
7. Факторы, определяющие токсичность пестицидов для вредных организмов.
8. Природная устойчивость вредных организмов к пестицидам.
9. Возможности преодоления природной устойчивости вредных организмов к пестицидам.
- 10.Приобретенная устойчивость вредных организмов к пестицидам. Причины ее возникновения.
- 11.Виды приобретённой устойчивости. Пути преодоления резистентности у вредных организмов.
- 12.Показатели гигиенической классификации пестицидов. Классы опасности.
- 13.Пути проникновения пестицидов в организм человека. Острое, хроническое отравление. Понятие кумуляции.
- 14.Регламенты применения пестицидов.
- 15.Меры безопасности при хранении, отпуске и перевозке пестицидов
- 16.Требования безопасности при предпосевной обработке семян, их транспортировке и хранении.
- 17.Действие пестицидов на защищаемое растение. Причины избирательности пестицидов.
- 18.Влияние пестицидов на окружающую среду. Поведение в воздухе и в воде.
- 19.Влияние пестицидов на окружающую среду. Поведение в почве.
- 20.Влияние пестицидов на биоценозы.

Уметь:

1. Пути снижения отрицательного воздействия пестицидов на окружающую среду.
2. Опрыскивание. Достоинства и недостатки. Пути совершенствования метода.
3. Препартивные формы пестицидов. Пути совершенствования ассортимента.
4. Фумигация. Свойства фумигантов. Современные фумиганты.
5. Виды фумигации. Правила организации фумигационных работ. Техника безопасности.
6. Предпосевная обработка семян как наиболее экологически безопасный прием применения пестицидов.
7. Способ отравленных приманок. Современный ассортимент родентицидов. Техника безопасности.
8. Механизм действия и общая характеристика свойств фосфорорганических инсекто-акарицидов.
9. Фосфороганические инсектициды системного действия. Особенности применения.
- 10.Механизм действия и общая характеристика свойств пиретроидов.
- 11.Синтетические пиретроиды нового поколения. Ассортимент, свойства, особенности применения.
- 12.Характеристика механизма действия и особенностей применения неоникотиноидов.
- 13.Применения пестицидов системного действия как возможность борьбы со скрытно живущими вредителями.
- 14.Авермектины – биопестициды, Механизм действия и особенностей применения.
- 15.Инсектициды гормонального действия – регуляторы роста и развития насекомых. Ассортимент, особенности применения.
- 16.Применение инсектицидов против колорадского жука в связи с формированием резистентности.
- 17.Специфические акарициды. Ассортимент, свойства и применение.
- 18.Классификация фунгицидов в зависимости от целевого назначения, характера действия на патоген и распределения в растении.
- 19.Контактные фунгициды. Ассортимент, особенности действия и применения.
20. Фунгициды против ложнолучнисторосяных грибов. Ассортимент, особенности применения.

Владеть:

1. Особенности действия и применения системных фунгицидов.
2. Ассортимент системных фунгицидов, рекомендованных для борьбы с болезнями зерновых культур в период вегетации.
3. Стробибулины – новое поколение системных фунгицидов. Ассортимент, особенности действия и применения.
4. Фунгициды – проправители семян. Свойства и применение.

5. Классификация гербицидов по химической структуре, характеру и месту действия на растения, срокам и способам применения.
6. Особенности применения гербицидов – производных карбоновых кислот (банвел, 2,4Д, МЦПА) на сельскохозяйственных культурах.
7. Особенности применения гербицидов – производных арилоскипионавой кислоты (фуроре-супер, фюзилад-супер, таргасупер и т.д.) на однодольных и двудольных сельскохозяйственных культурах.
8. Особенности применения гербицидов из группы гетероциклических соединений (лонтрел, базагран, прометрин, зенкор и т.д.) на сельскохозяйственных культурах.
9. Особенности применения гербицидов – производных сульфонилмочевины (титус, хармони, гранстар и т.д.) на однодольных и двудольных сельскохозяйственных культурах.
10. Гербициды на основе д.в. глифосат. Механизм действия, особенности применения.
11. Ассортимент и применение гербицидов на зерновых культурах.
12. Ассортимент и применение гербицидов на картофеле.
13. Ассортимент и применение гербицидов на свекле.
14. Химическая защита картофеля от проволочников, фитофтороза и сорняков.
15. Способы и тактика применения пестицидов на зерновых культурах против вредных организмов.
16. Химическая защита яблони от вредных организмов.
17. Химическая защита ягодников вредных организмов.
18. Химическая защита капусты от вредных организмов.
19. Применение пестицидов в защищенном грунте. Ассортимент, особенности применения.
20. Ассортимент и особенности применения пестицидов, рекомендованных в личном подсобном хозяйстве.

4.2.2. Вопросы к экзамену

Экзамен не предусмотрен учебным планом»

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 рефериованию.

• **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 большему 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 большему 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 работе, 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:	<ul style="list-style-type: none">– в печатной форме увеличенным шрифтом,– в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	<ul style="list-style-type: none">– в печатной форме,– в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none">– 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.