МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агробиотехнологий и землепользования
Кафедра общего земледелия, защиты растений и селекции

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00861D77F7F654DB91BE53EB1C33DC7D39
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 16.07.2026 до 09.10.2027

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
доцент
_____ А.В. Дмитриев
«21» мая 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Интегрированная защита растений»

(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки
Агробизнес и цифровое земледелие

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2026

Составитель:

профессор, д.с.-х.н., профессор	Сафин Радик Ильясович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.
ассистент	Медведев Никита Андреевич
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры общего земледелия, защиты растений и селекции «27» апреля 2026 года (протокол № 13)

Заведующий кафедрой:

д. с.-х. н., профессор	Сафин Радик Ильясович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института агробиотехнологий и землепользования «30» апреля 2026 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

к.с.-х.н.	Сержанова Альбина Рафаилевна
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Согласовано:

Директор	Сержанов Игорь Михайлович
	Ф.И.О.

Протокол ученого совета института №9 от «30» апреля 2026 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (практике) «Интегрированная защита растений»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	**Знать:** принципы безопасности выполнения производственных процессов при интегрированной защите растений и хранящийся продукции **Уметь:** выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при интегрированной защите растений и хранящийся продукции **Владеть**: навыками выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в сельскохозяйственном производстве при интегрированной защите растений и хранящийся продукции
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.3. Применяет прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы о вредителях и болезнях для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственны х культур	**Знать:** методы защиты от болезней и основных вредителей сельскохозяйственных культур **Уметь:** проводить защитные мероприятия, обосновать и реализовать современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур **Владеть:** основными методами учета, прогноза вредных объектов и защиты от болезней, вредителей при выращивании сельскохозяйственных культур

ПК- 2 . Способен разрабатывать системы мероприятий и технологий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	ПК- 2 .2. Разрабатывает системы мероприятий для фитосанитарного контроля агроценозов	**Знать:** основы построения интегрированных систем защиты сельскохозяйственных культур **Уметь:** разрабатывать интегрированные системы защиты растений для различных групп сельскохозяйственных культур **Владеть:** методами разработки интегрированных систем защиты растений для различных групп сельскохозяйственных культур

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	**Знать:** принципы безопасности выполнения производственных процессов при интегрированной защите растений и хранящийся продукции	Уровень знаний основ безопасности выполнения производственных процессов при интегрированной защите растений и хранящийся продукции ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний основ безопасности выполнения производственных процессов при интегрированной защите растений и хранящийся продукции ниже минимальных требований, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний основ безопасности выполнения производственных процессов при интегрированной защите растений и хранящийся продукции на хорошем уровне, имели место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний основ безопасности выполнения производственных процессов, при интегрированной защите растений и хранящийся продукции на отличном уровне, без ошибок
	Уметь: выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производст	Не умеет выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при	Продемонстрированы основные умения выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность	Продемонстрированы все основные умения выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасност	Продемонстрированы все основные умения выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопаснос

	венных процессов при интегриров анной защите растений и хранящийс я продукции	интегрирова нной защите растений и хранящийся продукции	выполнения производств енных процессов при интегрирова нной защите растений и хранящийся продукции решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	ь выполнения производств енных процессов при интегрирова нной защите растений и хранящийся продукции решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	ть выполнени я производст венных процессов при интегриров анной защите растений и хранящийся продукции выполнены все задания в полном объеме, без ошибок
	Владеть: навыками выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в сельскохозяйс твенном производстве при интегрированн ой защите растений и хранящийся продукции	При решении стандартных задач не продемонстр ированы базовые навыки выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производстве нных процессов в сельскохозяй ственном производстве при интегрирова нной защите растений и хранящийся продукции, имели место грубые ошибки	Имеется минимальн ый набор навыков выявления и устранения проблем, нарушающи х безопасност ь выполнения производств енных процессов в сельскохозя йственном производств е, при интегрирова нной защите растений и хранящийся продукции с некоторыми	Продемонст рированы базовые навыки выявления и устранения проблем, нарушающи х безопасност ь выполнения производств енных процессов в сельскохозя йственном производств е при интегрирова нной защите растений и хранящийся продукции с некоторыми недочетами.	Продемонс трированы навыки выявления и устранения проблем, нарушающ их безопаснос ть выполнени я производст венных процессов в сельскохозя йственном производст ве при интегриров анной защите растений и хранящийся продукции без ошибок и

			недочетами и негрубыми ошибками.		недочетов.
ОПК-4.3. Применяет прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы о вредителях и болезнях для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	**Знать:** методы защиты от болезней и основных вредителей сельскохозяйственных культур	Не знает методы защиты от болезней и основных вредителей Сельскохозяйственных культур	Минимально допустимый уровень знаний о методах борьбы с болезнями и вредителями сельскохозяйственных культур допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в знаниях о методах борьбы с болезнями и вредителями сельскохозяйственных культур	Сформированные систематические представления о методах борьбы с болезнями и вредителями сельскохозяйственных культур
	Уметь: проводить защитные мероприятия, обосновать и реализовать современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Не умеет проводить защитные мероприятия, обосновать и реализовать современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Продемонстрированы основные умения, Проводить защитные мероприятия, обосновать и реализовать современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения проводить защитные мероприятия, обосновать и реализовать современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения проводить защитные мероприятия, обосновать и реализовать современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: основными	Не владеет основными	Имеется минимальн	Продемонстрированы	Продемонстрированы

	методами учета, прогноза вредных объектов и защиты от болезней, вредителей при выращивании сельскохозяйственных культур	методами учета, прогноза вредных объектов и защиты от болезней, вредителей при выращивании сельскохозяйственных культур	ый набор навыков с негрубыми ошибками во владении основными методами учета, прогноза вредных объектов и защиты от болезней, вредителей при выращивании сельскохозяйственных культур	базовые навыки с некоторыми недочетами во владении основными методами учета, прогноза вредных объектов и защиты от болезней, вредителей при выращивании сельскохозяйственных культур	навыки без ошибок и недочетов во владении основными методами учета, прогноза вредных объектов и защиты от болезней, вредителей при выращивании сельскохозяйственных культур
ПК- 2 .2. Разрабатывает системы мероприятий для фитосанитарного контроля агроценозов	**Знать:** теоретические основы оценки влияния агротехнических методов защиты растений и технических средств для их проведения на почвенное плодородие	Уровень знаний по основным свойствам и основам применения химических и биологических средства защиты растений ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний по основным свойствам и основам применения химических и биологических средства защиты растений, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний по основным свойствам и основам применения химических и биологических средства защиты растений в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний по основным свойствам и основам применения химических и биологических средства защиты растений в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: разрабатывать системы применения химических и биологических средства защиты	Не умеет разрабатывать системы применения химических и биологическ	Частично умеет разрабатывать системы применения химических и биологическ	Способен разрабатывать системы применения химических и биологических	Способен на практике разрабатывать системы применения химических и

	растений	их средства защиты растений	их средства защиты растений	средства защиты растений	биологических средства защиты растений
	Владеть: Методами подбора и применения химических и биологических средства защиты растений	Не владеет методами подбора и применения химических и биологических средства защиты растений	Частично владеет методами подбора и применения химических и биологических средства защиты растений	Владеет методами подбора и применения химических и биологических средства защиты растений	Свободно владеет методами подбора и применения химических и биологических средства защиты растений

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине (практике), допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине (практике) в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Типовые контрольные задания

ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов

Задания закрытого типа:

1. К эдафическим факторам относится

А. симбиоз

Б. вырубка лесов

В. механический состав почвы

Г. ветер

2. Куколка у ручейников

А. Ложнокуколка или нимфа

Б. Скрытая или пупарий

В. Ложногусеница

Г Покрытая

Д. Открытая

3. Личинки двукрылых

А. Гусеницеобразные
Б. Камподеовидные
В. Червеобразные
Г. Проволочники
Д. Ложнопроволочники
4. Личинки пилильщиков
А. Гусеницеобразные
Б. Камподеовидные
В. Червеобразные
Г. Проволочники
Д. Ложногусеницы
5. Неполное превращение у
А. Жесткокрылых
Б. Двукрылых
В. Бабочек
Г. Перепончатокрылых
Д. Бахромчатокрылых
6. Какой тип повреждения вызывают личинки клубенькового долгоносика?
А. Выедание клубеньков на корнях
Б. Фигурное объедание
В. Дырчатое выедание
Г. Минирование
Д. Выскабливание
7. Какой тип повреждения наносит пьявица обыкновенная?
А. Галлообразование
Б. Минирование
В. Выскабливание
Г. Грубое объедание
Д. Скелетирование
8. Личинки каких насекомых зимуют в «пеньке» подрезанного ими стебля?
А. Пьявица обыкновенная
Б. Гессенская муха
В. Стеблевая хлебная блошка
Г. Хлебные жуки
Д. Стеблевой хлебный пилильщик
9. Сколько поколений в условиях РТ дает большая злаковая тля?
А. 10
Б. 15
В. 18
Г. 22
Д. более 25
10. Какой тип личинок у клопа вредной черепашки?
А. Камподеовидная
Б. Имагообразная
В. Червеобразная
Г. Гусеница
Д. Ложногусеница
11. Какой тип повреждения растений вызывает личинка капустной моли старшего возраста?
А) Выскабливание
Б) Минирование
В) Галлообразование

Г) «Окошечки»

Д) Грубое объедание

12. К отряду жуки, семейству чернотелки относится:

А) Точильщик хлебный

Б) Мельничная огневка

В) Амбарный долгоносик

Г) Малый мучной хрущак

Д) Светлоногая крестоцветная блошка

13. Какой тип личинок у лукового скрытнохоботника?

А) Гусеницеобразный

Б) Камподеовидный

В) Червеобразный

Г) Проволочник

Д) Ложнопроволочник

14. Размер имаго 1,5 - 3 мм. Цикл развития: Неполный; Вредящая фаза: имаго и личинки; Число генераций: до 14; Зимующая стадия: яйца на побегах калины, бересклета, жасмина; Повреждаемые культуры: подсолнечник, бобовые, свекла, пасленовые, тыквенные. Характер повреждений: Деформация и скручивание листьев и стеблей, увядание.

А) Обыкновенная, свекловичная или гречишная блошка

Б) Листовая свекловичная тля

В) Свекловичная минирующая моль

Г) Свекловичная щитоноска

Д) Свекловичная минирующая муха (цветочница)

15. Какой тип ротового аппарата у амбарного долгоносика?

А) Мускоидный

Б) Колюще-сосущий

В) Грызущий

Г) Лижущий

Д) Сосущий

16. Бабочка 32-42 мм, гусеница 55. Характер повреждений: сначала скелетируют листья, затем грубое объедание листьев, бутонов, цветов.

1. Яблонная медяница
2. Яблонный долгоносик – цветоед
3. Яблонная плодожорка
4. Кольчатый шелкопряд
5. Яблонная моль

17. Бабочка 45-75 мм (самка крупнее самца), гусеница 65-80 мм. Характер повреждений: молодые гусеницы – скелетирование, выгрызание дырами, старшие – грубое объедание бутонов, цветков, листьев

1. Яблонная медяница
2. Яблонный долгоносик – цветоед
3. Яблонная плодожорка
4. Яблонная моль
5. Непарный шелкопряд

18. Имаго 2,5 - 3 мм. Характер повреждений: высасывают сок из листьев, почек и бутонов, цветоножек, черешков листьев. Бутоны засыхают, осыпаются завязи, недоразвиваются листья.

1. Яблонная медяница
2. Яблонный долгоносик – цветоед
3. Яблонная плодожорка
4. Яблонная моль

5. Непарный шелкопряд

19. Жук 3-5 мм, буро-серого цвета, личинка длиной 5-6 мм. Характер повреждений: Жуки питаются почками, выгрызая в них узкие отверстия через которые начинает вытекать сок «плач почек» (почки засыхают), затем повреждают бутоны, откладывая яйца внутрь. Молодые жуки питаются на молодых завязях, скелетируют листья, выгрызают язвочки на плодах. Личинки питаются внутри бутонов (выедают тычинки, пестики и тд.), которые не раскрываются и имеют вид бурых колпачков.

1. Яблонная медяница
2. Яблонный долгоносик – цветоед
3. Яблонная плодожорка
4. Кольчатый шелкопряд
5. Яблонная моль

20. Микозы – это заболевания, вызываемые:

1. грибами;
2. вирусами;
3. актиномицетами;
4. бактериями;
5. вироидами.

21. Инфекционные заболевания вызываются:

1. бактериями, вирусами, недостатком питательных веществ;
2. грибами, риккетсиями, избытком влаги в почве;
3. недостатком микроэлементов в почве, актиномицетами;
4. вироидами, микоплазмами, грибами, актиномицетами;
5. микоплазмами, недостатком влаги в почве, вирусами.

22. При антоцианозе происходит:

1. увеличение количества клеток;
2. более быстрый рост клеток паренхимы листа, опережающий рост листовых жилок, участки,

между которыми становятся выпуклыми

3. увеличение размера клеток;
4. образованием антоциана;
5. редукция хлоропластов, уменьшение или исчезновение хлорофилла.

23. Образование галлов – это

1. образование на пораженной поверхности пятен различной формы и величины;
2. скопление спороношения грибов;
3. пронизывание пораженной ткани мицелием гриба, последующее ее ссыхание, потемнение и уплотнение;
4. изменение формы отдельных органов или целого растения;
5. разрастание тканей в виде вздутия или орешка при питании или яйцекладке насекомого или клеща.

Задания открытого типа:

1. Гигиеническая классификация ядовитых веществ.
2. Экотоксикологическая классификация пестицидов.
3. Классификация пестицидов по объектам применения.
4. Классификация пестицидов по способу проникновения и характеру

действ

5. Противопылевые респираторы.
6. Универсальные и противогазовые респираторы.
7. Технологические способы опрыскивания.

ОПК-4.3. Применяет прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы о вредителях и болезнях для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Задания закрытого типа:

1 Какие отряды развиваются с полным превращением?

1 Прямокрылые;

2 Двукрылые;

3 Полужесткокрылые;

4 Жесткокрылые.

2 Когда применение истребительных химических мер против вредителей экономически обосновано?

1 Когда численность вредителя ниже ЭПВ;

2 Когда численность вредителя на уровне ЭПВ или превышает его;

3 При любой численнности вредителя;

4 Если урожай уничтожен на 50-80%.

3 Какие органы капусты повреждает капустная муха?

1 Листья;

2 Кочан;

3 Корень;

4 Рассаду.

4 Характер повреждения паутинного клеща на смородине и огурцах:

1 Скручивание листьев;

2 Мелкие дырки;

3 Белые точечные пятна, которые сливаются, в результате лист становится желтым;

4 Красные пятна, между жилками лист вздутый.

5 Какие отличительные признаки у колорадского жука?

1 Крылья синие;

2 Переднеспинка с V образным рисунком;

3 Переднеспинка черная;

4 Крылья с 5 черными полосками.

6 Какие организмы питаются только мертвой тканью растений?

1 Сапротрофы;

2 Паразиты;

3 Факультативные паразиты;

4 Факультативные сапротрофы.

7 Где сохраняется возбудитель пыльный головни пшеницы?

1 Внутри семени, в зародыши;

2 В почве;

3 На поверхности семени;

4 Под пленкой семени.

8 Как проявляется фитофтороз на клубнях картофеля?

1 Желтые пятна по сосудистому кольцу;

2 Бурые пятна, распространяющиеся со столонной части клубня;

3 Ржавые пятна, распространяющиеся с поверхности клубня во внутрь;

4 Вдавленные серые пятна, пустоты с налетом белых, розовых оттенков.

9 Что является характерным признакам вершинной гнили?

1 На плодах точечные черные бородавки;

2 На плодах бурные концентрические круги;

3 На листьях с краю бурые мокнущие пятна;

4 На плодах выпуклые твердые оливковые пятна.

10 Как проявляются заболевания «ложные мучнистые росы» на огурцах?

1 На верхней стороне листа буровато-желтые пятна, на нижней стороне листа серовато-фиолетовый налет;

2 Хлопьевидный белый налет на верхней и нижней поверхности листа;

3 Белый округлый налет на верхней и нижней поверхности листа;

4 Серовато-бурый паутинистый налет вокруг пятна.
11 Какие отряды развиваются с неполным превращением?
1 Равнокрылые
2 Перепончатокрылые
3 Трипсы или бахромчатокрылые
4 Чешуекрылые
12 Сколько ног у личинок паутинных клещей?
1 2
2 3
3 4
4 6
13 Какие функции выполняют мальпигиевые сосуды в теле насекомых?
1 Выделительная
2 Учавствует в прцессе дыхания
3 Иммунитет
4 Механическая
14 Какие крылья у бабочки?
1 Перепончатые
2 Сетчатые
3 Бахромчатые
4 Элитры
15 К какому отряду относится тля
1 Перепончатокрылые
2 Равнокрылые
3 Двукрылые
4 Полужесткокрылые
16 Какие вредители являются многоядными?
1 Саранчовые
2 Луговой мотылек
3 Шведская муха
4 Колорадский жук
17 Какое насекомое подгрызает стебель капусты?
1 Клеверная совка
2 Репная белянка
3 Капустная моль
4 Ирландская совка
18 Укажите отсутствующих на территории Татарстана вредителей капусты?
1 Капустная совка
2 Клеверная совка
3 Капустная белянка
4 Репная белянка
19 Какие участки для откладки яиц предпочитает белополосая кобылка?
1 Пашня
2 С рыхлой почвой и редкой растительностью
3 С густым травостоем
4 Опушки леса
20 Сколько поколений дает в Татарстане капустная моль?
1 1
2 2
3 3-4
4 4-5
21.Личинка какого жука называется проволочник?

1 Чернотелка
2 Щелкун
3 Жужелица
4 Шпанка.

22 Когда применение истребительских мер против вредителей экономически обосновано:

1 Когда численность вредителя ниже ЭПВ
2 Когда численность вредителя на уровне ЭПВ или превышает его
3 При любой численности вредителя
4 Если урожай уничтожен на 50-80%

23 Какого цвета яйца тлей?

1 Белые
2 Желтые
3 Черные
4 Красные

Задания открытого типа:

1. Общее строение тела насекомого.
2. Гипогнатический тип постановки головы.
3. Строение головы насекомого.
4. Типы постановки головы насекомых.
5. Строение груди насекомых.
6. На какие отделы делится полость тела насекомых?
7. Висцеральный отдел.

ПК- 2 .2. Разрабатывает системы мероприятий для фитосанитарного контроля агроценозов

1. Определите класс опасности пестицидов по острой токсичности при Следующих показателях ЛД50 для крыс ЛД50 24 мг/кг

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

2. Острая токсичность – это

1. оральная.
2. кожно-резорбтивная.
3. кумуляция.
4. тератогенность.
5. бластомогенность.

3. Способность пестицидов вызывать уродства – это

1. оральная.
2. кожно-резорбтивная.
3. кумуляция.
4. тератогенность.
5. бластомогенность.

4. Способность вызывать образование опухолей

1. оральная.
2. кожно-резорбтивная.
3. кумуляция.
4. тератогенность.
5. бластомогенность.

5. Продолжительность работы с препаратами 4 класса опасности

1. 2 часа.
2. 3 часа.

3. 4 часа.
4. 5 часов.
5. 6 часов.
6. Максимальная скорость ветра при УМО
1. 1-2 м/с.
2. 3-4 м/с.
3. 5-6 м/с.
4. 6-7 м/с.
5. 7-8 м/с
7. При работе с пестицидами используются респираторы с патронами марки
1. КД.
2. Г.
3. В.
4. А.
5. Е.
8. Гипертрофия – это:
1. разрушение клеточных стенок;
2. разрушение клеток и превращение их содержимого в смолистую массу;
3. увеличение размера клеток;
4. увеличение количества клеток;
5. полная гибель клеток.
9. Гиперплозия – это:
1. разрушение клеточных стенок;
2. разрушение клеток и превращение их содержимого в смолистую массу;
3. увеличение размера клеток;
4. увеличение количества клеток;
5. полная гибель клеток.
10. При патоморфологических изменениях происходят следующие процессы в растении:
1. гиперплозия, мацерация, нарушения фотосинтеза;
2. нарушение белкового обмена, дегенерация;
3. гипертрофия, некроз, разрывы эпидермиса;
4. гипоплозия, нарушение дыхания, нарушение углеводного обмена;
5. нарушение водного обмена, мацерация, дегенерация.
11. Микозы – это заболевания, вызываемые:
1. грибами;
2. вирусами;
3. актиномицетами;
4. бактериями;
5. вироидами.
12. Вирозы – это заболевания, вызываемые:
1. грибами;
2. вирусами;
3. актиномицетами;
4. бактериями;
5. вироидами
13. Какие агротехнологические приемы используют для профилактики спорыньи злаковых (склероциев гриба).
1. безотвальная обработка и ранняя уборка
2. отвальная вспашка, обкашивание краев поля при уборке, тщательная очистка после уборки

3. внесение азотных удобрений, ранний посев
4. плоскорезная обработка и поздняя уборка
5. почвоуглубление, тщательная очистка после уборки
14. Какие агротехнологические приемы используют для профилактики развития злаковых мух (склероциев гриба).
1. безотвальная обработка и ранняя уборка
2. оптимальные сроки посева, внесение фосфорно-калийных удобрений
3. внесение азотных удобрений, ранний посев
4. плоскорезная обработка и поздняя уборка
5. почвоуглубление, тщательная очистка после уборки
15. Какой тип усиков у саранчи?
1. Многочлениковые, по длине короче головы
2. Трехчлениковые, по длине короче головы
3. По длине короче половины тела
4. Длиннее половины тела
5. Чуть длиннее головы
16. Какие ноги у медведки?
1. Плавательные
2. Копательные
3. Прыгательные
4. Бегательные
5. Передние хватательные, остальные бегательные
17. Какой тип крыльев у трипсов?
1. Узкие с бахромой по краям
2. Одна пара плотная, роговая, вторая нежная, перепончатая
3. Перепончатые, покрыты чешуйками
4. Перепончатые, с густой сетью жилок
5. Первая пара кожистая, вторая - перепончатая
18. Какой тип ротового аппарата у клопа – черепашки?
1. Мускоидный
2. Колюще – сосущий
3. Лижущий
4. Сосущий
5. Грызущий
19. В чем состоит сущность процесса гистолиза?
1. В закладке имагинальных зачатков
2. В выделении ювенильных горомонов
3. В создании чередования поколений
4. В распаде внутренних органов личинки
5. В процессе создания новых органов и тканей
20. Какой отряд насекомых не относится к отделу Holometabola?
1. Перепончатокрылые
2. Двукрылые
3. Равнокрылые
4. Жесткокрылые
5. Чешуекрылые
21. Гемолимфа – это:
1. Плазма с гемоцитами
2. Пигментация
3. Дыхательное отверстие
4. Фермент
5. Орган выделения

22. В результате полового процесса образуются

1. Оидии
2. Склероции
3. Бластоспоры
4. Телиоспоры
5. Перитеции

23. Мясистые сплетения гиф, пронизывающие субстрат, на их поверхности или внутри образуются плодовые тела или другие органы спороношения (у аскомицетов)

1. мицелиальные пленки;
2. ризоморфы;
3. ризоиды;
4. мицелиальные стромы;
5. анастомозы.

Задания открытого типа:

1. Роль обработки почвы в снижении обилия вредных организмов.
2. Влияние органических и минеральных удобрений на вредные организмы.
3. Влияние сроков посева, норм высева, глубины заделки семян на вредные организмы.
4. Роль устойчивости сортов к вредным организмам в защите растений.
5. Влияние на вредные организмы методов ухода за культурами в период вегетации.
6. Влияние на вредные организмы сроков и способов уборки культур.
7. Влияние на вредные организмы мелиоративных мероприятий.

3.2 Типовые вопросы

ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов

1. Гигиеническая классификация ядовитых веществ.
2. Экотоксикологическая классификация пестицидов.
3. Классификация пестицидов по объектам применения.
4. Классификация пестицидов по способу проникновения и характеру действ
5. Противопылевые респираторы.
6. Универсальные и противогазовые респираторы.
7. Технологические способы опрыскивания.
8. Основные знаки безопасности при работе с пестицидами.
9. Виды опрыскивания по количеству расходуемой рабочей жидкости.
10. Основные ингредиенты промышленных форм пестицидов.
11. Инкрустация семян .
12. Основные промышленные сухие формы пестицидов.
13. Основные виды протравливания семян и посадочного материала.
14. Основные жидкие промышленные формы пестицидов.
15. Синтетические пиретроидные инсектициды.
16. Упаковка и маркировка тары пестицидов.
17. Фосфороорганические пестициды.
18. Рабочие составы пестицидов.
19. Карбаматные инсектициды.
20. Норма расхода пестицидов. Концентрация рабочим составов. Решение задач.

ОПК-4.3. Применяет прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы о вредителях и болезнях для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

1. Специфические акарициды.
2. Классификация фунгицидов.
3. Показатели оценки эффективности применения пестицидов.
4.Какой тип усиков у саранчи?
5. Какие ноги у медведки?
6. Какой тип крыльев у трипсов?
7. Какой тип ротового аппарата у клопа – черепашки?
8. Какой тип личинки у двукрылых?
9. В чем состоит сущность процесса гистолиза?
10. Какой отряд насекомых не относится к отделу Holometabola?
11. Гемолимфа – это:
12. Какой из перечисленных ниже видов не относится к классу насекомых?
13. Омматидии – это:
14. Какие насекомые развиваются с неполным превращением?
15. Какие ротовые органы с точки зрения эволюции являются исходными (первичными) для насекомых?
16. Какой тип крыльев у бабочек?
17. Какие ноги у жужелиц?
18. Какой тип усиков у мух?
19. Какой тип личинок у жужелиц?
20. Какой отряд насекомых не относится к отделу Hemimetabola?

ПК- 2 .2. Разрабатывает системы мероприятий для фитосанитарного контроля агроценозов

1. Кутикула – это:
2. Какой термин не относится к дыхательной системе насекомых?
3 Какой тип куколок характерен для чешуекрылых?
4. Какой тип куколки у колорадского жука?
5. Какой из перечисленных видов не относится к классу насекомых?
6. Какой вид диапаузы характерен для многих видов саранчовых?
7. Фитоиммунология занимается изучением:
8. Этиология занимается изучением:
9. Эпифитотиология занимается изучением:
10. Некроз – это:
11. Гипертрофия – это:
12. Гиперплозия – это:
13. Актиномикозы – это заболевания, вызываемые:
14. Бактериозы – это заболевания, вызываемые:
15. Вироидозы – это заболевания, вызываемые:
16. Микоплазмозы – это заболевания, вызываемые:
17. Инфекционные заболевания вызываются:
18. Неинфекционные заболевания вызываются:
19. Облигатными паразитами являются возбудители следующих заболеваний:
20. Методами диагностики бактериальных заболеваний являются следующие:

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль. Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения. Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой. Критерии оценки зачета в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачете. Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете с оценкой по учебной дисциплине.

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	50-70 %
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии выставления зачета:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он набрал 50 и более баллов.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он набрал менее 50 баллов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).