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

Агрономический факультет

Кафедра общего земледелия, защиты растений и селекции

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор-
проректор по учебно-
воспитательной работе, проф.
_____ Б.Г. Зиганшин
_____ 2020 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ
(приложение к рабочей программе)

Направление подготовки
35.03.03. Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) подготовки
Агроэкология

Уровень
бакалавриата

Форма обучения:
очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2020

Казань - 2020

Составитель: Колесар Валерия Александровна, к.б.н., доцент_____

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры общего земледелия, защиты растений и селекции 23 апреля 2020 года (протокол № 10).

Заведующий кафедрой, д. с.-х. н, профессор _____ /Сафин Р.И.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии агрономического факультета 12 мая 2020 г. (протокол № 9)
Председатель метод. комиссии, д.с-х.н., профессор _____ /Шайдуллин Р.Р.

Согласовано:
декан агрономического факультета,
д.с-х.н., профессор_____ /Сержанов И.М.

Протокол ученого совета агрономического факультета № 9 от 13 мая 2020 г.

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, по дисциплине «Защита растений», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенция	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-2.ОПК-3 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	***Знать:*** правила безопасного применения химических средств защиты растений от вредных объектов, и нормы и регламенты применения средств защиты ***Уметь:*** выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при защите растений и хранящейся продукции от вредных биологических объектов ***Владеть:*** методами защиты растений и хранящейся продукции от вредных биологических объектов, выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов (выращивание культурных растений)
ОПК-4. Способен реализовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1.ОПК-4 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	***Знать:*** систематическое положение, биологические и экологические особенности основных групп вредителей, возбудителей болезней растений, полезных организмов, их внутрипопуляционные, внутривидовые и межвидовые отношения; принципы организации защитных мероприятий против вредителей и болезней для основных сельскохозяйственных культур ***Уметь:*** диагностировать и осваивать основные методы учетов численности, распространенности вредных организмов и оценивать их вредоносность; разрабатывать и обосновывать системы защитных и

		профилактических мероприятий от болезней ***Владеть:*** методами диагностики вредных биологических объектов и разработкой технологий защиты растений против них.

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 индикаторов достижения компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-2.ОПК-3 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	**Знать:** правила безопастного применения химических средств защиты растений от вредных объектов, и нормы и регламенты применения средств защиты	Отсутствуют представления о правилах безопастного применения химических средств защиты растений от вредных объектов, а также методы их контроля и нормы и регламенты применения средств защиты	Не полные представления о правилах безопастного применения химических средств защиты растений от вредных объектов, а также методы их контроля и нормы и регламенты применения средств защиты	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлении о правилах безопастного применения химических средств защиты растений от вредных объектов, методиках определения, а также методы их контроля и нормы и регламенты применения средств защиты	Сформированы систематические знания о правилах безопастного применения химических средств защиты растений от вредных объектов, а также методы их контроля и нормы и регламенты применения средств защиты
	Уметь: выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при защите растений и хранящейся продукции от вредных биологических объектов	Не умеет выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при защите растений и хранящейся продукции от вредных биологических объектов	В целом успешное, но не систематическое умение выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при защите растений и хранящейся продукции от вредных биологических объектов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при защите растений и	Успешное и систематическое умение выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов при защите растений и хранящейся продукции от вредных

				хранящейся продукции от вредных биологических объектов	биологических объектов
	Владеть: методами защиты растений и хранящейся продукции от вредных биологических объектов, выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов	Не владеет навыками защиты растений и хранящейся продукции от вредных биологических объектов, выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов	В целом успешно, но не имеет практических навыков защиты растений и хранящейся продукции от вредных биологических объектов, выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов	В целом успешно, но не полностью владеет навыками защиты растений и хранящейся продукции от вредных биологических объектов, выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов	Успешное и систематическое применение навыков защиты растений и хранящейся продукции от вредных биологических объектов, выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов
ИД-1.ОПК-4 Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	**Знать:** систематическое положение, биологические и экологические особенности основных групп вредителей, возбудителей болезней растений, полезных организмов, их внутрипопуляционные, внутривидовые и межвидовые отношения; принципы организации защитных мероприятий против вредителей и болезней для основных сельскохозяйственных культур	Отсутствуют представления о систематическом положении, биологических и экологических особенностях основных групп вредителей, возбудителей болезней растений, полезных организмов, их внутрипопуляционные, внутривидовые и межвидовые отношения; принципах организации защитных мероприятий против вредителей и болезней для основных сельскохозяйственных	Неполные представления о систематическом положении, биологических и экологических особенностях основных групп вредителей, возбудителей болезней растений, полезных организмов, их внутрипопуляционные, внутривидовые и межвидовые отношения; принципах организации защитных мероприятий против вредителей и болезней для основных сельскохозяйственных культур	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о систематическом положении, биологических и экологических особенностях основных групп вредителей, возбудителей болезней растений, полезных организмов, их внутрипопуляционные, внутривидовые и межвидовые отношения;	Сформированные систематические представления о систематическом положении, биологических и экологических особенностях основных групп вредителей, возбудителей болезней растений, полезных организмов, их внутрипопуляционные, внутривидовые и межвидовые отношения; принципах организации защитных мероприятий против

		культур		принципах организации защитных мероприятий против вредителей и болезней для основных сельскохозяйственн ых культур	вредителей и болезней для основных сельскохозяйственных культур
	Уметь: диагностировать и осваивать основные методы учетов численности, распространенности вредных организмов и оценивать их вредоносность; разрабатывать и обосновывать системы защитных и профилактических мероприятий от болезней	Не умеет диагностировать и осваивать основные методы учетов численности, распространенности вредных организмов и оценивать их вредоносность; разрабатывать и обосновывать системы защитных и профилактических мероприятий от болезней	В целом успешное, но не систематическое использование умения диагностировать и осваивать основные методы учетов численности, распространенности вредных организмов и оценивать их вредоносность; разрабатывать и обосновывать системы защитных и профилактических мероприятий от болезней	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении диагностировать и освоить основные методы учетов численности, распространенности вредных организмов и оценивать их вредоносность; разрабатывать и обосновывать системы защитных и профилактических мероприятий от болезней	Сформированное умение диагностировать и осваивать основные методы учетов численности, распространенности вредных организмов и оценивать их вредоносность; разрабатывать и обосновывать системы защитных и профилактических мероприятий от болезней
	Владеть: методами диагностики вредных биологических объектов и разработкой технологий защиты растений против них.	Не владеет методами диагностики вредных биологических объектов и разработкой технологий защиты растений против них.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения методами диагностики вредных биологических объектов и разработки технологий защиты растений против них.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении навыков владения методами диагностики вредных биологических объектов и разработки технологий защиты растений против	Успешное и систематическое применение навыков владения методами диагностики вредных биологических объектов и разработки технологий защиты растений против них.

				них.	

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, 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 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, 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, 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

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ИД-2.ОПК-3	Тестирование № 14 Вопросы для коллоквиума или индивидуального собеседования: 110-127. Вопросы тестов для промежуточной аттестации (зачет): раздел безопасности работы с пестицидами (вопросы 1-50). Вопросы письменно-устного зачёта: 35-55.
ИД-1.ОПК-4	Контрольные работы №: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Тестирование № 1, 2, 3, 4. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. 13. Варианты заданий (разделы) для самостоятельной работы: 1-12. Вопросы для коллоквиума или индивидуального собеседования: 1-109. Вопросы тестов для промежуточной аттестации (зачет): раздел сельскохозяйственная энтомология: 1-200; раздел сельскохозяйственная фитопатология: 1-150. Вопросы письменно-устного зачёта: 1-34.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Вопросы для письменной контрольной работы №1

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1
Тема: Морфология насекомых
ВАРИАНТ 1
1. Общее строение тела насекомого.
2. Гипогнатический тип постановки головы.
ВАРИАНТ 2
1. Строение головы насекомого.
2. Типы постановки головы насекомых.
ВАРИАНТ 3
1. Строение груди насекомых.
2. На какие отделы делится полость тела насекомых?
ВАРИАНТ 4
1. Строение брюшка насекомых.
2. Висцеральный отдел.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №2
Тема: Типы метаморфоза
ВАРИАНТ 1
1. Что такое метаморфоз?
2. Открытая куколка (характеристика)
ВАРИАНТ 2
1. Что такое гемиметаморфоз?
2. Характеристика проволочника.

ВАРИАНТ 3
1. Что такое голометаморфоз?
2. Покрытая куколка (характеристика).
ВАРИАНТ 4
1. Что такое гипоморфоз?
2. Дать характеристику скрытой куколки.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №3
Тема: Экология
ВАРИАНТ 1
1. Что такое биоклимограмма?

2. Значение насекомых в почвообразовании?

ВАРИАНТ 2
1. Какие данные нужно знать для построения биоклимограммы?

2. Олигофаги (характеристика, примеры насекомых).

ВАРИАНТ 3
1. Минирование (характеристика, примеры насекомых).
2. Полифаги (характеристика, примеры насекомых).
ВАРИАНТ 4
1. О чем говорит вытянутость биоклимограммы вверх?

2. Пантофаги (характеристика, примеры насекомых).

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 4 Многоядные вредители
ВАРИАНТ 1
Дать характеристику Медведки обыкновенной по плану.
ВАРИАНТ 2
Дать характеристику Саранчи перелетной (азиатской) по плану.
ВАРИАНТ 3
Дать характеристику Темного щелкуна по плану.
ВАРИАНТ 4
Дать характеристику Полосатого щелкуна по плану.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 5 Вредители зерновых злаковых культур
ВАРИАНТ 1
Дать характеристику Большой злаковой тли по плану
ВАРИАНТ 2
Дать характеристику Обыкновенной злаковой тли по плану.
ВАРИАНТ 3
Дать характеристику Трипса пшеничного по плану.
ВАРИАНТ 4
Дать характеристику Полосатой хлебной блошки.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 6 Вредители запасов, бобовых культур и картофеля
ВАРИАНТ 1
Дать характеристику бобовой тли по плану.
ВАРИАНТ 2
Дать характеристику полосатого клубенькового долгоносика по плану.
ВАРИАНТ 3
Дать характеристику гороховой зерновки (брухуса) по плану.
ВАРИАНТ 4
Дать характеристику люцернового клопика по плану.
ВАРИАНТ 5
Дать характеристику гороховой плодожорки по плану.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 7 Вредители овощных культур
ВАРИАНТ 1
Дать характеристику обыкновенного свекловичного долгоносика по плану.
ВАРИАНТ 2
Дать характеристику капустной белянки по плану.

ВАРИАНТ 3

Дать характеристику весенней капустной мухи по плану.

ВАРИАНТ 4

Дать характеристику летней капустной мухе по плану.

ВАРИАНТ 5

Дать характеристику капустной моли по плану.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №8 Головневые и ржавчинные заболевания зерновых злаковых культур

Билет №1

1. Разделение головневых грибов по способам сохранения инфекции и типу заражения растений.
2. Стеблевая или линейная ржавчина злаков (лат. название, хар-ка).

Билет №2

1. Стадии развития ржавчинных грибов.
2. Карликовая головня пшеницы.

Билет №3

1. Характеристика групп головневых грибов.
2. Бурая ржавчина пшеницы.

Билет №4

1. Биологические особенности головневых грибов.
2. Желтая ржавчина пшеницы

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №9 Болезни зерновых злаковых культур в течение вегетации

БИЛЕТ N 1

1. **Септориоз листьев пшеницы.**
2. **Мучнистая роса пшеницы.**

БИЛЕТ N 2

1. **Обыкновенная или гельминтоспориозная корневая гниль пшеницы.**
2. **Септориоз колоса пшеницы.**

БИЛЕТ N 3

1. **Снежная или фузариозная плесень пшеницы.**
2. **Септориоз листьев пшеницы.**

БИЛЕТ N 4

1. **Обыкновенная или гельминтоспориозная корневая гниль пшеницы.**
2. **Фузариоз колоса пшеницы.**

БИЛЕТ N 5

1. **Склероциальная гниль (склеротиниоз) пшеницы.**
2 **Настоящая мучная роса пшеницы.**

БИЛЕТ N 6

1. **Фузариоз колоса пшеницы.**
2. **Мозаика озимой пшеницы**

БИЛЕТ N 7

1. **Мучнистая роса пшеницы.**
2. **Закукливание овса**

БИЛЕТ N 8

1. **Спорынья**
2. **Склеротиниоз пшеницы.**

БИЛЕТ N 9

1. **Септориоз колоса пшеницы.**
2. **Мозаика озимой пшеницы**

БИЛЕТ N 10

1. **Закукливание овса.**
2. **Спорынья**

Тест №1 Внешнее строение насекомых

Билет 1

1. Усики – утолщенные на вершинном конце
А) щетинконосные
Б) перистые
В) головчатые
Г) булавовидные
Д) четковидные

2. Жужжальца выполняют в полете функцию:
А) участвуют в складывании крыльев
Б) стабилизируют равновесие насекомого в полете
В) увеличивают скорость сокращения плейральных мышц
Г) участвуют в торможении

3. Тип усиков у двукрылых:
А) щетинковидные
Б) перистые
В) веретеновидные
Г) с расчлененным члеником
Д) неправильные

4. Коленчатые усики у
А) бабочки-пестрянки
Б) майского хруща
В) жука-оленя
Г) бабочки-шелкопряда
Д) дневных бабочек

5. Жгут усиков напоминает связку бус, его членики хорошо обособлены и округло выпуклые
А) четковидные
Б) перистые
В) веретеновидные
Г) нитевидные
Д) неправильные

6. Колюще-сосущий ротовой аппарат характерен для:
А) Жуков
Б) Бабочек
В) Трипсов
Г) Мух
Д) Пчел

7. У кузнечиков крылья
А) перепончатые
Б) сетчатые
В) вершина передних крыльев нежная перепончатая, а остальная часть более плотная, задние - перепончатые
Г) передние крылья менее плотные, чем элитры жуков, кожистые, имеют жилкование, задняя пара более тонкая широкая с большим числом жилок
Д) с бахромой из длинных ресничек по краям обеих пар крыльев

8. Щетинковидные усики у
А) саранчи
Б) кузнечика
В) таракана
Г) жука-златки
Д) жука-щелкуна

9. Усики – (бывают одно- и двусторонние) с короткими угловатыми выступами на члениках с одной или двух сторон
А) пиловидные
Б) перистые
В) веретеновидные
Г) нитевидные
Д) четковидные

10. Усики – утолщенные в срединной части и суженные к основанию и вершине
А) щетинконосные
Б) перистые
В) головчатые
Г) булавовидные

Д) веретеновидные

Тест № 2 Метаморфоз, экология насекомых, биология размножения насекомых, типы повреждений растений насекомыми

Билет 1

1. К эдафическим факторам относится
1. симбиоз
2. вырубка лесов
3. механический состав почвы
4. ветер

2. Куколка у ручейников
1. Ложнокуколка или нимфа
2. Скрытая или пупарий
3. Ложногусеница
4. Покрытая
5. Открытая

3. Личинки двукрылых
1. Гусеницеобразные
2. Камподеовидные
3. Червеобразные
4. Проволочники
5. Ложнопроволочники

4. Личинки пилильщиков
1. Гусеницеобразные
2. Камподеовидные
3. Червеобразные
4. Проволочники
5. Ложногусеницы

5. Неполное превращение у
1. Жесткокрылых
2. Двукрылых
3. Бабочек
4. Перепончатокрылых
5. Бахромчатокрылых

Тест №3 Многоядные вредители, вредители зерновых злаковых и бобовых культур.

Вариант 1

1)Какой тип повреждения вызывают личинки клубенькового долгоносика?

А. Выедание клубеньков на корнях
Б. Фигурное объедание
В. Дырчатое выедание
Г. Минирование
Д. Выскабливание

2) Какой тип повреждения наносит пьявица обыкновенная?
А. Галлообразование
Б. Минирование
В. Выскабливание

Г. Грубое объедание
Д. Скелетирование

3) 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

4) Сколько поколений в условиях РТ дает большая злаковая тля?
А. 10
Б. 15
В. 18
Г. 22
Д. более 25

5) Какой тип личинок у клопа вредной черепашки?
А. Камподеовидная
Б. Имагообразная
В. Червеобразная
Г. Гусеница
Д. Ложногусеница

Тест № 4 Амбарные вредители, вредители свёклы, картофеля и овощных культур открытого и закрытого грунта

Билет 1

1. Какой тип повреждения растений вызывает личинка капустной моли старшего возраста?
А) Выскабливание
Б) Минирование
В) Галлообразование
Г) «Окошечки»
Д) Грубое объедание
2. К отряду жуки, семейству чернотелки относится:
А) Точильщик хлебный
Б) Мельничная огневка
В) Амбарный долгоносик
Г) Малый мучной хрущак
Д) Светлоногая крестоцветная блошка
3. Какой тип личинок у лукового скрытнохоботника?
А) Гусеницеобразный
Б) Камподеовидный
В) Червеобразный
Г) Проволочник
Д) Ложнопроволочник
4. 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)

5. Какой тип ротового аппарата у амбарного долгоносика?
А) Мускоидный
Б) Колюще-сосущий
В) Грызущий
Г) Лижущий
Д) Сосущий

Тест № 5

Вариант 1 «Вредители плодовых и ягодных культур»

1) 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

2) 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

3) 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

4) 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

Тест № 6 Симптомы болезней и повреждения растений насекомыми.

Билет 1

1. Микозы – это заболевания, вызываемые:
    1. грибами;
    2. вирусами;
    3. актиномицетами;
    4. бактериями;
    5. вироидами.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

5. Налеты – это:
    1. образование на пораженной поверхности пятен различной формы и величины;
    2. местное поражение покровных тканей, сопровождающееся растрескиванием пораженных участков;
    3. образуются в виде рыхлого или более плотного скопления мицелия и (или) спороношения гриба на различных органах растений белого (мучнистая роса), серого, бурого или черного цвета, иногда легко стирающегося;
    4. изменение формы отдельных органов или целого растения;
    5. разрастание пораженной ткани.

Тест № 7 Строение и размножение грибов

Билет 1

1. Ветвящиеся сплетения мицелия с темноокрашенными поверхностными гифами, напоминающими замшу, называются:
    А) мицелиальные пленки;
    Б) ризоморфы;
    В) геммы;

Г) тяжи;
Д) бластоспоры.

2. Структурные видоизменения – это
А) Оидии
Б) Анастомозы
В) Антеридии
Г) Аскоспоры
Д) Апотеции

3. В результате полового процесса образуются
А) Оидии
Б) Склероции
В) Бластоспоры
Г) Телиоспоры
Д) Плодовые тела

4. В результате полового процесса образуются
А) Оидии
Б) Склероции
В) Бластоспоры
Г) Телиоспоры
Д) Перитеции

5. Мясистые сплетения гиф, пронизывающие субстрат, на их поверхности или внутри образуются плодовые тела или другие органы спороношения (у аскомицетов)
А) мицелиальные пленки;
Б) ризоморфы;
В) ризоиды;
Г) мицелиальные стромы;
Д) анастомозы.

Тест № 8 Болезни зерновых злаковых культур

Вариант 1

1 - На стеблях, листовых влагалищах, реже листьях, остях и колосковых чешуях обнаруживаются продолговатые, крупные, беспорядочные ржаво-бурые урединиопустулы, они сливаются в линии. К концу вегетации на месте урединиопустул образуются телиопустулы в виде продольных полос черного цвета прорывающихся из эпидермиса. При образовании урединиопустул и телиопустул вокруг них растрескивается эпидермис.

а) Puccinia dispersa = P. recondita f. sp. secalis

б) Puccinia graminis = P. graminis f. sp. tritici

в) Puccinia striiformis = P. glumarum

г) Puccinia hordei

д) Puccinia coronata

2 - Во время созревания на колосьях и метелках злаков появляются крупные рожки (склероции) сначала фиолетового, а позже черного цвета, формирующиеся вместо зерна и часто выступающие за пределы колосковых чешуек.

а) Stagonospora nodorum
б) Gibberella zeae
в) Rhynchosporium graminicola

г) Typhula idahoensis
д) Claviceps purpurea

3 - Зараженные растения сильно кустятся, образуется более 50 стеблей, которые значительно короче, чем здоровые. Пораженные колосья более плотные, укороченные. Колоски имеют нормальный вид (колосковые чешуи не раздвинуты), а формирующиеся в них головневые мешочки сферические или широкоэллиптические, жесткие, хрупкие с закругленной вершиной, сидят глубже, чем у твердой головни.

а) Tilletia caries
б) Tilletia contraversa
в) Ustilago hordei
г) Ustilago zeae
д) Ustilago nuda

4 - В фазе молочной спелости пораженные колосья имеют интенсивно-зеленую с синим оттенком окраску, при созревании колос имеет растопыренный вид, т.к. колосковые чешуи раздвинуты головневыми мешочками. Колос сохраняет свою форму, больные колосья остаются прямостоячими, т.к. масса телиоспор меньше массы зерна. На колосе выделяется жидкость с неприятным запахом селедочного рассола.

а) Tilletia caries
б) Urocystis occulta
в) Ustilago tritici
г) Ustilago hordei
д) Ustilago zeae

5 - Поражены все части растений: от султанов до воздушных корней. Вздутия в виде желваков, вначале они нежные белого, розоватого цвета, затем черно-оливковые.

а) Sorosporium reilianum
б) Tilletia caries
в) Urocystis occulta
г) Ustilago hordei
д) Ustilago zeae

Тест № 9

Вариант 1

Тема «Заболевания бобовых культур и свеклы»

№	Вопросы, 1 вариант	
1	Возбудитель церкоспороза свеклы *Cercospora beticola* относится к: 1. бактериям 2. грибам 3. актиномицетам 4. вирусам 5. риккетсиям	
2	Возбудитель пероноспороза гороха *Peronospora pisi* относится к: 1. бактериям 2. грибам 3. актиномицетам 4. вирусам 5. риккетсиям	
3	Темно-пятнистый аскохитоз гороха вызывает: *1. Ascochyta pisi* *2. Ascochyta pinodes* *3. Uromices pisi* *4. Erysiphe pisi* *5. Peronospora pisi*	

4	Ложную мучнистую росу свеклы вызывает гриб: *1. Cercospora beticola* *2. Peronospora schachii* *3. Erysiphe communis* *4. Phoma betae* *5. Xanthomonas beticola*	
5	В середине или в конце июля на листьях округлые, диаметром 3-5 мм пятна. Центр пятна светло-коричневый или светло-серый, по краям красно-фиолетовый ободок. Во влажную погоду с обеих сторон пятна образуется налет. 1. *Phoma betae* 2. *Cercospora beticola* 3. *Macrosporium solani* 4. *Colletotrichum trifolii*	
6	Симптомом пероноспороза свеклы является: 1. Пятна в центральной части светло-коричневые или светло-серые по краям темно-бордовый ободок 2. Мучнистый или ватообразный налет мицелия гриба на верхней стороне листьев 3. Чередование темных и светлых пятен с верхней стороны листа, с нижней стороны листа серый или фиолетовый налет мицелия гриба, края листьев загибаются книзу 4. на поверхности корнеплода образуются опухоли с сильно бугорчатой поверхностью 5. загнивание шейки корнеплода	
7	Зимующая стадия – утолщенные темноокрашенные гифы на растительных остатках (отмерших листьях, черешках) 1. *Colletotrichum trifolii* 2. *Whetzelinia trifoliorum* 3. *Peronospora schachtii* 4. *Cercospora beticola*	
8	Симптомом туберкулеза свеклы является: 1. Пятна в центральной части светло-коричневые или светло-серые по краям темно-бордовый ободок 2. Мучнистый или ватообразный налет мицелия гриба на верхней стороне листьев 3. Чередование темных и светлых пятен с верхней стороны листа, с нижней стороны листа серый или фиолетовый налет мицелия гриба, края листьев загибаются книзу 4. На поверхности корнеплода образуются опухоли с сильно бугорчатой поверхностью 5. Загнивание шейки корнеплода	
9	Симптомом болезни, вызываемой грибом *Erysiphe communis* на свекле является: 1. Пятна в центральной части светло-коричневые или светло-серые по краям темно-бордовый ободок 2. Мучнистый или ватообразный налет мицелия гриба на верхней стороне листьев 3. Чередование темных и светлых пятен с верхней стороны листа, с нижней стороны листа серый или фиолетовый налет мицелия гриба, края листьев загибаются книзу 4. На поверхности корнеплода образуются опухоли с сильно бугорчатой поверхностью 5. Загнивание шейки корнеплода	
10	Туберкулез свеклы вызывает: *1. Cercospora beticola* *2. Peronospora schachii* *3. Erysiphe communis* *4. Phoma betae* *5. Xanthomonas beticola*	

Тест № 10

Вариант 1

Тема «Заболевания картофеля»

№	Вопрос, 1 вариант	
1	Зимующая стадия – конидии на растительных остатках, реже мицелий в клубнях 1.Rhizoctonia solani 2.Alternaria solani 3.Phoma exiqua 4.Phytophthora infestans	
2	На поверхности клубня растрескивающиеся бородавки 1.Серебристая парша 2.Сетчатая обыкновенная парша 3.Выпуклая обыкновенная парша 4.Вогнутая (углубленная) обыкновенная парша	
3	На корнях, столонах, стеблях наросты различной формы и величины. Они белые, затем темнеют и распадаются. На клубнях язвы в форме звездочек, на дне их бурая масса спор 1.Synchytrium endobioticum 2.Oospora pustilans 3.Spondospora subterranea 4.Erwinia phytophthora	
4	Латинское название возбудителя серебристой парши	
5	В период прорастания гибнет верхушка, если растение успевает выйти на поверхность почвы, то на его подземной части темно-коричневые пятна. На клубнях после уборки – небольшие черные склероции. В фазу бутонизации на нижней части стебля светло-серый пленчатый налет 1.Corinebacterium sepedonicum 2.Erwinia phytophthora 3.Macrosporium solani 4.Rhizoctonia solani	
6	Возбудитель заболевания «Ведьмины метлы» 1.Микоплазма 2.Вирус 3.Вироид 4.Бактерия	
7	Симптомы при заболевании – сухая фузариозная гниль клубней	
8	На картофеле по краям листьев образовались темно - бурые маслянистые пятна, пораженные листья свисают вдоль стебля и растение имеет как бы обгоревший вид: 1. альтернариоз; 2. макроспориоз; 3. черная ножка; 4. белая ножка; 5. фитофтороз.	
9	На листьях мозаичная окраска, начинается с верхних листьев 1. Обыкновенная мозаика 2. Морщинистая мозаика 3. Полосчатая мозаика 4. ВСЛК	
10	Меры борьбы при фитофторозе картофеля	
11	Зимующая стадия у Synchytrium endobioticum?	

Тест № 11
Вариант 1 «Болезни плодовых и ягодных культур»

1. Листья узкие и мелкие, у основания более плоские, имеют недостаточное количество жилок, вследствие чего они морщинистые. Боковые почки больных растений формируют не цветочные кисти, а вегетативные загущенные побеги. Цветки часто прозрачные, лишенные нормального опушения, их чашелистики с нижней стороны интенсивно окрашены.

а) Пурпурная пятнистость или дидимелла малины
б) Антракноз смородины и крыжовника
в) Американская мучнистая роса смородины и крыжовника (сферотека)
г) Реверсия (махровость) смородины

2. Зимующая стадия: Мицелий в пораженных органах растений, реже конидии.

а) Монилиоз вишни
б) Коккомикоз вишни
в) Мучнистая роса яблони
г) Парша яблони

3. На листьях - округлые буроватые пятна (от 2 до 13 мм в диаметре) сверху с зеленовато-оливковым бархатистым налетом. На плодах - резко ограниченные узкой каймой пятна с темно-оливковым бархатистым налетом. В этих местах опробковение и появление трещин (из-за неравномерного роста). На побегах - на коре небольшие вздутия, которые разрываются и кора покрывается мелкими шелушащимися трещинами.

а) Черный рак яблони
б) Коккомикоз вишни
в) Мучнистая роса яблони
г) Парша яблони

4. Зимующая стадия – в виде стромы на опавших листьях, в которой весной образуются мелкие, округлые (диаметром до 3 мм) апотеции с сумками и сумкоспорами

а) Монилиоз вишни
б) Коккомикоз вишни
в) Мучнистая роса яблони
г) Парша яблони

5. Зимующая стадия - мицелий, споры, микросклероции в почве.

а) Рамуляриоз земляники
б) Серая гниль земляники
в) мучнистая роса земляники
г) Вертициллезное увядание

6. Зимующая стадия – Пикноспоры в пикнидах в коре стволов и веток, в плодах. Мицелий в пораженной коре стволов и веток.

а) Черный рак яблони
б) Коккомикоз вишни
в) Мучнистая роса яблони
г) Парша яблони

Критерии оценки: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он, продемонстрировал уверенные знания по каждой оцениваемой теме.

Задания для самостоятельной работы
по дисциплине ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Контроль выполнения (Опрос, тест, дом.задание, и т.д)
1.	Знакомство с историей зарождения и развития защиты растений, организации единой Государственной службы защиты растений, развития научных исследований по защите растений/	Проработка литературных источников по защите растений, составление схем этапов развития защиты растений, структуры современной службы защиты растений	Опрос, реферат
2.	Знакомство с основными группами микроорганизмов, имеющих практическое значение в защите растений	Проработка литературных источников по классификации и биологическим особенностям вирусов, вироидов, бактерий, грибов и ГПО	Тест, реферат
3.	Знакомство с основными группами животных, имеющих практическое значение в растениеводстве	Проработка литературных источников по классификации, биологии и вредоносности нематод, клещей, брюхоногих моллюсков, насекомых, грызунов	Реферат
4.	Знакомство с основными методами учетов возбудителей болезней	Определение возбудителей болезней культурных растений по гербарным образцам. Описание основных методов учетов болезней злаковых, зернобобовых, технических, овощных, плодовых культур, оценок потерь урожая	Тест, реферат
5.	Знакомство с методами учетов почвенных и напочвенных беспозвоночных	Определение вредителей сельскохозяйственных культур по повреждениям. Описание основных методов учетов физиологически водных почвенных беспозвоночных, микроартропод, мезоартропод в почве и на ее поверхности. Описание методов учетов членистоногих, открытоживущих на растениях	Реферат
6.	Знакомство с нехимическими методами защиты растений	Организационно-хозяйственные методы. Агротехнические методы. Биологические методы.	Реферат
7.	Знакомство с химическими методами защиты растений	Классификация химических средств защиты растений по химическому составу, объектам применения, стойкости, опасности, способам действия, применения.	Реферат
8.	Знакомство с болезнями и вредителями зерновых культур.	Основные ВБО. Методы учета и мониторинга. Особенности защитных мероприятий.	Тест, Реферат, ДЗ
9.	Знакомство с болезнями и вредителями бобовых	Основные ВБО. Методы учета и мониторинга. Особенности защитных	Реферат, ДЗ

	культур.	мероприятий.	
10.	Знакомство с болезнями и вредителями технических культур.	Основные ВБО. Методы учета и мониторинга. Особенности защитных мероприятий.	Реферат, ДЗ
11.	Знакомство с болезнями и вредителями кормовых культур.	Основные ВБО. Методы учета и мониторинга. Особенности защитных мероприятий.	Реферат, ДЗ
12.	Знакомство с болезнями и вредителями плодоовощных культур.	Основные ВБО. Методы учета и мониторинга. Особенности защитных мероприятий.	Реферат, ДЗ

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он: продемонстрировал уверенные знания по защите растений; использовал дополнительные литературные источники и Интернет ресурсы (не менее 3-х); показал умение логически и последовательно аргументировать свою точку зрения (не менее 2-х аргументов); проявил высокую активность в обсуждении (не менее 2-х вопросов).

Вопросы для коллоквиума или индивидуального собеседования

1. Цель, задачи и основные направления защиты растений.
2. Основные этапы развития защиты растений в дореволюционной России.
3. Развитие защиты растений в России и СССР после революции 1917 г.
4. Создание единой Государственной службы защиты растений в СССР.
5. Структура, функционирование, цель и задачи современной Государственной службы защиты растений в России.
6. Понятие болезни растений. Типы болезней. Понятие патогенности. Основные трофические группы патогенных организмов, особенности их взаимоотношений с растениями.
7. Особенности строения, распространения, взаимоотношений с растениями и значение фитопатогенных вирусов и вироидов.
8. Состав, особенности строения, взаимоотношений с растениями и значение фитопатогенных прокариотов (бактерий, микоплазмов, риккетсий).
9. Прокариоты, имеющие практическое значение в биологической защите растений от вредителей и возбудителей болезней.
10. Роль прокариотов в почвообразовании, круговороте веществ в экосистемах, улучшении фитосанитарного состояния почвы.
11. Особенности строения, признаки сходства с растениями и животными, питание и классификация грибов.
12. Особенности взаимоотношений с растениями, состав и значение фитопатогенных грибов.
13. Энтомопатогенные, хищные грибы, грибы-антагонисты и их роль в биологической защите растений от вредителей и возбудителей болезней.
14. Цветковые паразиты. Особенности их взаимоотношений с растениями и значение.
15. Основные типы поражений растений и вызывающие их возбудители.
16. Особенности строения, питания, выделения, размножения, распространения, классификация простейших.
17. Паразитические простейшие, имеющие практическое значение в биологической защите растений от вредителей. Их систематическое положение, биологические особенности.
18. Простейшие – паразиты растений. Их систематическое положение, биологические особенности, поражаемые культуры.
19. Почвенные простейшие, их роль в почвообразовании и улучшении фитосанитарного состояния почвы.
20. Особенности строения и классификация немательминтов. Полезные и вредные нематоды подкласса аденофорей, имеющие практическое значение в защите растений.

21. Нематоды отряда тиленхид – паразиты растений. Их биологические особенности.
22. Нематоды – паразиты насекомых и их использование в биологической защите растений от вредителей.
23. Особенности строения, классификация и практическое значение в растениеводстве кольчатых червей.
24. Особенности строения, классификация и практическое значение моллюсков. Моллюски – вредители сельскохозяйственных культур. Их систематическое положение и биологические особенности.
25. Особенности строения и классификация хелицеровых. Строение, биологические особенности и практическое значение в растениеводстве пауков.
26. Классификация, особенности строения, образа жизни, питание клещей, имеющих практическое значение в сельском хозяйстве, растениеводстве и защите растений.
27. Особенности строения, образа жизни и классификация ракообразных. Их значение в почвообразовании и сельском хозяйстве.
28. Классификация, особенности строения, образа жизни, питание многоножек. Их роль в экосистемах.
29. Особенности строения, образа жизни, питание, практическое значение насекомых отрядов стрекоз, тараканов, богомолов и термитов.
30. Особенности строения, образа жизни, питание, практическое значение насекомых надотрядов веснянкообразных и сеноедообразных.
31. Особенности строения, образа жизни, питание, практическое значение насекомых отряда равнокрылых хоботных..
32. Особенности строения, образа жизни, питание, многообразие и практическое значение насекомых отряда жуков.
33. Особенности строения, образа жизни, питание, многообразие и практическое значение насекомых отрядов клопов и трипсов.
34. Особенности строения, образа жизни, питание, многообразие и практическое значение насекомых отряда сетчатокрылых.
35. Особенности строения, образа жизни, питание, многообразие и практическое значение насекомых отряда чешуекрылых.
36. Особенности строения, образа жизни, питание, многообразие и практическое значение насекомых отряда двукрылых.
37. Особенности строения, образа жизни, питание, многообразие и практическое значение насекомых отряда перепончатокрылых.
38. Особенности строения, образа жизни, питание, многообразие и практическое значение земноводных, пресмыкающихся и птиц.

39. Систематическое положение и биологические особенности млекопитающих – вредителей сельскохозяйственных культур.
40. Основные типы повреждений, наносимых грызущими вредителями.
41. Основные типы повреждений, наносимых сосущими вредителями.
42. Жизненные формы и биологические типы сорняков. Типы засоренности полей.
43. Особенности взаимоотношений с культурными растениями и роль сорняков в агроценозах.
44. Принципы, сроки и задачи проведения учетов болезней растений.
45. Основные элементы учетов болезней. Распространенность, степень поражения, интенсивность развития болезни.
46. Принципы и методы учетов головни, спорыньи, бактериоза, ржавчины, мучнистой росы, вирусных болезней зерновых и кормовых злаковых культур.
47. Принципы и методы учетов корневых гнилей зерновых и кормовых злаковых культур.
48. Принципы и методы учетов болезней бобовых культур.
49. Принципы и методы учетов болезней подсолнечника и сахарной свеклы.
50. Принципы и методы учетов болезней картофеля в период вегетации.
51. Учеты болезней картофеля при хранении.
52. Принципы и методы учетов болезней овощных культур.
53. Принципы и методы учетов болезней плодово-ягодных культур.
54. Методы фитосанитарной экспертизы семян зерновых злаковых культур.
55. Методы оценки вредоносности и потерь урожая от болезней.
56. Методы учетов почвенных физиологически водных беспозвоночных.
57. Методы учетов мелких почвенных членистоногих.
58. Методы учета сравнительно крупных почвенных беспозвоночных.
59. Принципы и методы учета почвенных вредителей (проволочников, личинок хлебных жуков, личинок и имаго хлебной жужелицы, гусениц озимой совки).
60. Методы учетов напочвенных членистоногих.
61. Относительные методы учетов открытоживущих членистоногих на надземных органах растений.
62. Абсолютные методы учетов открытоживущих членистоногих на надземных органах растений.

63. Принципы и методы учетов открыто- и полускрытоживущих вредителей зерновых злаковых культур (хлебных блошек, пьявицы, клопов-черепашек, тлей, пшеничного трипса).

64. Особенности и принципы учетов численности яиц, личинок и имаго колорадского жука.

65. Особенности и принципы учетов численности яйцекладок, личинок и имаго вредных саранчовых.

66. Принципы и методы учетов внутристеблевых вредителей зерновых злаковых культур (личинок гессенской мухи, злаковых мух, стеблевых блошек, хлебных пилильщиков).

67. Принципы и методы учетов минирующих вредителей (личинок минирующих мух, гусениц минирующих молей и др.).

68. Принципы и методы учетов вредителей генеративных органов: цветков (личинок галлиц, яблонного цветоеда), плодов (гусениц плодожорок) и семян (личинок зерновок, амбарного, рисового долгоносиков, просяного комарика, гусениц зерновой моли, зерновой совки).

69. Принципы и методы учетов грызунов – вредителей сельскохозяйственных культур.

70. Принципы и методы оценки вредоносности и потерь урожая от вредителей.

71. Оценка вредоносности насекомых, повреждающих высеянные семена и всходы.

72. Оценка вредоносности насекомых, повреждающих цветки, завязь, семена, плоды.

73. Оценка вредоносности сосущих насекомых, повреждающих формирующиеся, созревающие и зрелые семена зерновых злаковых культур.

74. Оценка вредоносности листогрызущих насекомых.

75. Оценка вредоносности внутристеблевых вредителей зерновых злаковых культур.

76. Оценка потерь урожая зерновых злаковых культур от грызунов.

77. Принципы и методы учетов сорняков в агроценозах. Определение степени и типа засоренности посевов.

78. Основные элементы учетов вегетирующих сорняков (численность, проективное покрытие, биомасса сорняков).

79. Учеты сорняков методом картирования агроценозов.

80. Учеты семян сорных растений в почве.

81. Принципы и методы оценки вредоносности и потерь урожая от сорняков.

82. Общая характеристика современных принципов и методов защиты растений от вредных организмов. Потери урожая от вредителей, возбудителей болезней и сорняков. Пути их снижения.

83. Организационно-хозяйственные мероприятия в защите растений, направленные на создание неблагоприятных условий для распространения и размножения вредных организмов.

84. Оптимизация структуры посевных площадей, анализ физико-химических показателей пахотных земель (содержание гумуса, питательных элементов, водорастворимых солей, механический состав почвы, запасы влаги и др.), фитосанитарная и токсикологическая оценка сельскохозяйственных угодий, учет метеорологических и фитосанитарных прогнозов на вегетационный период.

85. Подготовка качественного посевного материала. Предпосевная фитосанитарная экспертиза семян. Принятие решения об их предпосевной обработке химическими пестицидами, биопрепаратами.

86. Подготовка необходимой техники для возделывания и защиты растений, минимального ассортимента пестицидов, составление плана защиты в зависимости от возделываемых культур.

87. Механические и физические методы в защите растений.

88. Агротехнические методы в защите растений.

89. Роль севооборотов, паров и пространственной изоляции культур в защите растений от вредных организмов. Оптимальные схемы севооборотов.

90. Роль обработки почвы в снижении обилия вредных организмов.

91. Влияние органических и минеральных удобрений на вредные организмы.

92. Влияние сроков посева, норм высева, глубины заделки семян на вредные организмы.

93. Роль устойчивости сортов к вредным организмам в защите растений.

94. Влияние на вредные организмы методов ухода за культурами в период вегетации. Фитопрочистки и их значение.

95. Влияние на вредные организмы сроков и способов уборки культур.

96. Влияние на вредные организмы мелиоративных мероприятий.

97. Роль борьбы с сорной растительностью в защите растений от вредителей и возбудителей болезней.

98. Принципы применения и значение биологических методов в защите растений от вредных организмов.

99. Характеристика и применение основных современных биопрепаратов против вредителей.

100. Характеристика и применение основных современных биопрепаратов против возбудителей болезней и сорняков.

101. Разведение в биолабораториях и выпуск энтомофагов и акарифагов вредителей сельскохозяйственных культур.

102. Создание условий, благоприятных для развития в агроценозах естественных хищных паукообразных, насекомых – энтомофагов и акарифагов, позвоночных - зоофагов, микроорганизмов – антагонистов и гиперпаразитов возбудителей болезней растений, гербифагов сорняков. Интродукция естественных врагов вредных организмов.

103. Генетические методы борьбы с вредными организмами.

104. Использование биологически активных веществ в борьбе с вредными организмами.

105. Основные группы химических средств защиты растений по объектам применения, стойкости в окружающей среде, токсичности и химическому составу действующих веществ. Ассортимент и объемы применения пестицидов в мире и в России.

106. Основные группы инсектицидов по способу проникновения и действия на вредителей. Условия их применения.

107. Основные группы фунгицидов по характеру действия на возбудителей болезней и способу проникновения в растения. Условия их применения.

108. Понятие порога и экономического порога вредоносности насекомых. Практические показатели экономических порогов вредоносности (ЭПВ). Потери урожая, соответствующие ЭПВ. Методы определения экономических порогов вредоносности.

109. Карантинные методы защиты растений.

110. Гигиеническая классификация ядовитых веществ.

111. Санитарно-гигиенические регламенты применения.

112. Общие меры безопасности при применении пестицидов.

113. Охрана окружающей среды при применении пестицидов.

114. Правила хранения пестицидов.

115. Поведение пестицидов в воздухе, воде и почве.

116. Правила транспортировки пестицидов и их отпуска.

117. Действие пестицидов на биоценозы.

118. Техника безопасности при опрыскивании рабочими составами пестицидов.

119. Экотоксикологическая классификация пестицидов.

120. Техника безопасности при протравливании.

121. Общая характеристика средств индивидуальной защиты.

122. Противопылевые респираторы.

123. Универсальные и противогазовые респираторы.

124. Технологические способы опрыскивания.

125. Основные знаки безопасности при работе с пестицидами.

126. Первая помощь при отравлении пестицидами.

127. Упаковка и маркировка тары пестицидов.

Критерии оценки: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он, (например, набрал такое-то количество баллов) он: продемонстрировал уверенные знания первоисточников (не менее 2-х) во взамосвязи с практической действительностью (не менее 3-х примеров); показал умение логически и последовательно аргументировать и презентовать свою точку зрения (не менее 2-х аргументов и публичная презентация); проявил высокую активность в обсуждении (не менее 2-х вопросов)

-

Тест № 12

Тесты по «Защите растений» (энтомология)

1) 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

2) Какие ноги у медведки?

1. Плавательные
2. Копательные
3. Прыгательные
4. Бегательные
5. Передние хватательные, остальные бегательные

3) 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

4) Какой тип ротового аппарата у клопа – черепашки?

1. Мускоидный
2. Колюще – сосущий
3. Лижущий
4. Сосущий
5. Грызущий

5) Какой тип личинки у двукрылых?

1. Гусеница
2. Червеобразная

3. Камподеовидная
4. Проволочник
5. Ложнопроволочник

6) 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

7) Какой отряд насекомых не относится к отделу Holometabola?
1. Перепончатокрылые
2. Двукрылые
3. Равнокрылые
4. Жесткокрылые
5. Чешуекрылые

8) Гемолимфа – это:
1. Плазма с гемоцитами
2. Пигментация
3. Дыхательное отверстие
4. Фермент
5. Орган выделения

9) Какой из перечисленных ниже видов не относится к классу насекомых?
1. Богомолы
2. Мухи
3. Вши
4. Двухвостки
5. Пауки

10) Омматидии – это:
1. Зрительные единицы
2. Барабанные перепонки

3. Тактильные рецепторы
4. Органы слуха
5. Органы обоняния

11) Какие насекомые развиваются с неполным превращением?
1. Жуки
2. Мухи
3. Пилильщики
4. Тли
5. Бабочки

12) Какие ротовые органы с точки зрения эволюции являются исходными (первичными) для насекомых?
1. Грызущие
2. Колюще – сосущие
3. Лижущие
4. Мускоидные
5. Сосущие

13) Какой тип крыльев у бабочек?
1. Узкие, прозрачные, с бахромой по краям
2. Только жужжальца
3. Перепончатые, с густой сетью жилок
4. Перепончатые, покрыты чешуйками
5. Первая пара кожистая, вторая - перепончатая

14) Какие ноги у жужелиц?
1. Бегательные
2. Хватательные
3. Плавательные
4. Копательные
5. Передние хватательные, остальные - бегательные

15) Какой тип усиков у мух?
1. Нитевидные

2. Щетинковидные
3. Булавовидные
4. Щетинконосные
5. Перистые

16) Какой тип личинок у жужелиц?
1. Ложногусеница
2. Камподеовидная
3. Гусеница
4. Ложногусеница
5. Червеобразная

17) Какой отряд насекомых не относится к отделу Hemimetabola?
1. Трипсы
2. Стрекозы
3. Клопы
4. Равнокрылые
5. Перепончатокрылые

18) Кутикула – это:
1. Живые клетки с крупными ядрами
2. Базальная мембрана
3. Полиплоидные клетки
4. Восковой слой
5. Верхняя часть покровов, не имеющая клеточного строения

19) Какой термин не относится к дыхательной системе насекомых?
1. Дыхальца
2. Диастола
3. Трахейные стволы
4. Мальпигиевы сосуды
5. Трахеи

20) Какой тип куколок характерен для чешуекрылых?
1. Ложнококон

2. Пупарий
3. Покрытая
4. Скрытая
5. Открытая

21) Какой тип куколки у колорадского жука?
1. Открытая
2. Скрытая
3. Покрытая
4. В коконе
5. В пупарии

22) Какой из перечисленных видов не относится к классу насекомых?
1. Вши
2. Двухвостки
3. Клещи
4. Богомолы
5. Медведки

23) Какой вид диапаузы характерен для многих видов саранчовых?
1. Имагинальная
2. Куколочная
3. Личиночная
4. Эмбриональная
5. Пупальная

24) У какого насекомого вредящими фазами являются личинка и имаго?
1. Гессенская муха
2. Зеленоглазка
3. Хлебный пилильщик
4. Азиатская саранча
5. Серая зерновая совка

25) Какое насекомое имеет многократную генерацию?
1. Медведка

2. Злаковая тля

3. Пшеничный трипс

4. Совка – гамма

5. Темный щелкун

Тест № 13

Тестовые задания по «Защите растений» (Фитопатология)

1) Фитопатология – это наука о:

1. нарушении обменных процессов в растении

2. особенностях развития растения

3. болезнях растений и способах борьбы с ними

4. насекомых – вредителях

5. о сорных растениях - конкурентах

2) Общая фитопатология изучает:
1. болезни конкретных с/х культур, видовой состав возбудителей данных болезней, симптомы заболеваний и методы борьбы с ними;
2. болезни древесных растений;
3. биологию возбудителей болезней, причины и условия возникновения, закономерности развития и распространения заболевания, их эпифитотии, разрабатывает методы прогнозов развития заболеваний и защитных мероприятий;
4. болезни травянистых растений, обладающих лекарственными свойствами и использующихся в медицине;
5. болезни декоративных культур.

3) Основоположником фитоиммунологии считается:
1. Н.И. Вавилов;
2. А.А. Ячевский;
3. В.М. Черняев;
4. А.Д. Нордман;
5. М.В. Горленко.

4) Фитоиммунология занимается изучением:
1. болезней растений;
2. причин заболеваний;
3. устойчивости растений к болезням;
4. закономерностей проявления болезней и причин их массовых вспышек (эпифитотий);
5. динамики развития растения.

5) Этиология занимается изучением:
1. болезней растений;
2. причин заболеваний;
3. устойчивости растений к болезням;
4. закономерностей проявления болезней и причин их массовых вспышек (эпифитотий);
5. динамики развития растения.

6) Эпифитотиология занимается изучением:
1. болезней растений;
2. причин заболеваний;

3. устойчивости растений к болезням;
4. закономерностей проявления болезней и причин их массовых вспышек (эпифитотий);
5. динамики развития растения.

7) Некроз – 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.

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) Гипоплозия – это:
1. разрушение клеточных стенок;
2. разрушение клеток и превращение их содержимого в смолистую массу;
3. увеличение размера клеток;
4. увеличение количества клеток;
5. уменьшение размера и количества клеток (карликовость).

11) Мацерация – это:
1. разрушение клеточных стенок и срединных пластинок;
2. разрушение клеток и превращение их содержимого в смолистую массу;
3. увеличение размера клеток;
4. увеличение количества клеток;
5. полная гибель клеток.

12) Дегенерация – 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.

13) 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.

14) При патофизиологических 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, нарушение дыхания, нарушение фотосинтеза.

15) Микозы – это заболевания, вызываемые:
1. грибами;
2. вирусами;
3. актиномицетами;
4. бактериями;
5. вироидами.

16) Вирозы – это заболевания, вызываемые:
1. грибами;
2. вирусами;
3. актиномицетами;
4. бактериями;
5. вироидами.

17) Актиномикозы – это заболевания, вызываемые:
1. грибами;
2. вирусами;
3. актиномицетами;
4. бактериями;
5. вироидами.

18) Бактериозы – это заболевания, вызываемые:
1. грибами;
2. вирусами;
3. актиномицетами;
4. бактериями;
5. вироидами.

19) Вироидозы – это заболевания, вызываемые:
1. грибами;
2. вирусами;
3. актиномицетами;
4. бактериями;
5. вироидами.

20) Микоплазмозы – это заболевания, вызываемые:
1. микоплазмами;
2. вирусами;
3. актиномицетами;
4. бактериями;
5. вироидами.

21) Риккетсиозы – это заболевания, вызываемые:
1. грибами;
2. вирусами;
3. актиномицетами;
4. риккетсиями;
5. вироидами.

22) Пятнистости (некрозы) – 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 пораженной ткани.

23) Пустулы (подушечки) – 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 пораженной ткани.

24) Мумификация – 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 пораженной ткани.

25). 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

26). 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

27). Какие агротехнологические приемы используют для профилактики фитофтороза картофеля.
1. внесение калийных и фосфорных удобрений, оптимальная густота посадки, скашивание ботвы перед уборкой
2. отвальная вспашка, скашивание ботвы перед уборкой, тщательная очистка после уборки
3. внесение азотных удобрений, ранняя посадка, поздняя уборка
4. плоскорезная обработка и поздняя уборка
5. почвоуглубление, оптимальная густота посадки

Критерии оценки: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Тест № 14
Безопасность работы с пестицидами

1. Определите класс опасности пестицидов по острой токсичности при следующих показателях $ЛД_{50}$ для крыс $ЛД_{50}$ 457 мг/кг:

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

4. 4.
5. 5.

2. Определите класс опасности пестицидов по острой токсичности при следующих показателях $ЛД_{50}$ для крыс $ЛД_{50}$ 1345 мг/кг:

1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.
5. 5.

3. Определите класс опасности пестицидов по острой токсичности при следующих показателях $ЛД_{50}$ для крыс $ЛД_{50}$ 24 мг/кг

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

4. Острая токсичность – это

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

5. Способность пестицидов вызывать уродства – это

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

6. Способность вызывать образование опухолей

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

7. Продолжительность работы с препаратами 2 класса опасности

1. 2 часа.
2. 3 часа.
3. 4 часа.
4. 5 часов.
5. 6 часов.

8. Продолжительность работы с препаратами 4 класса опасности

1. 2 часа.
2. 3 часа.
3. 4 часа.
4. 5 часов.
5. 6 часов.

9. Продолжительность работы с препаратами 3 класса опасности
    1. 2 часа.
    2. 3 часа.
    3. 4 часа.
    4. 5 часов.
    5. 6 часов.

10. Максимальная скорость ветра при обычном штанговом опрыскивании
    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.

11. 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.

12. Пылезащитный респиратор со сменными фильтрами
    1. У-2К.
    2. Кама.
    3. РУ-60М.
    4. Ф-62Ш.
    5. РПГ-67.

13. Пылезащитный респиратор с поропластом
    1. У-2К.
    2. Кама.
    3. РУ-60М.
    4. Ф-62Ш.
    5. РПГ-67.

14. Универсальный респиратор со сменными фильтрами
    1. У-2К.
    2. Кама.
    3. РУ-60М.
    4. Ф-62Ш.
    5. РПГ-67.

15. При работе с пестицидами используются респираторы с патронами марки
    1. КД.
    2. Г.
    3. В.
    4. А.
    5. Е.

16. Патрон для работы в парах ртути
    1. КД.

2. Г.
3. В.
4. А.
5. Е.

17. Очки при работе с жидкими препаратами
1. ЗП-9.
2. ЗП-7.
3. ОП-2.
4. ПО-2.
5. ЗП-6.

18. Виды доз яда?
1. Пороговая, сублетальная, субпороговая.
2. Летальная, пороговая, смертельная, сублетальная, ЛД 50.
3. Пороговая, сублетальная, ЛД 10, ЛД 50.
4. Пороговая, сублетальная, ЛД 10, ЛД 50, ЛД 100.

19. К работе с пестицидами допускаются лица с:
1. 16 лет.
2. 18 лет.
3. 21 года.
4. не ограничивается.

20. Третий класс опасности пестицидов?
1. Чрезвычайноопасные.
2. Среднеопасные.
3. Высокоопасные.
4. Малоопасные.

21. СО
1. время от обработки до обработки
2. время от обработки до посева
3. время от обработки до начала работ на поле
4. время от обработки до уборки урожая

22. СВ
1. время от обработки до обработки
2. время от обработки до посева
3. время от обработки до начала работ на поле
4. время от обработки до уборки урожая

23. ДСД
1. время от обработки до обработки
2. допустимая суточная доза препарата
3. допустимая суточная доза обработки
4. допустимая суточная доза д.в.

24. Регламенты на применение пестицидов
1. МДУ, ДСД
2. СО, ОБУВ
3. ПДК, СВ
4. СВ, СО

25. Продолжительность рабочей смены для работы с препаратом 250 кэ Фоликур (II класс опасности)

1. 2 часа.
2. 3 часа.
3. 4 часа.
4. 5 часов.
5. 6 часов.

26. Регламент содержания пестицидов в продуктах
1. МДУ
2. ДСД
3. ОДУ
4. ОДК

27. Респиратор У-2К
1. универсальный респиратор с металлическими патронами разных марок
2. противопылевой респиратор с двумя клапанами вдоха
3. противогазовый респиратор с металлическими патронами разных марок
4. противогазовый респиратор с одним клапаном вдоха

28. Респиратор РПГ-67
1. универсальный респиратор с металлическими патронами разных марок
2. противопылевой респиратор с двумя клапанами вдоха
3. противогазовый респиратор с металлическими патронами разных марок
4. противогазовый респиратор с одним клапаном вдоха

Критерии оценки: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

ВОПРОСЫ ТЕСТОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (зачёт)

Вопросы к зачету

Перечень вопросов

ВОПРОСЫ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ЭНТОМОЛОГИИ

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

19) Какой термин не относится к дыхательной системе насекомых?
20) Какой тип куколок характерен для чешуекрылых?
21) Какой тип куколки у колорадского жука?
22) Какой из перечисленных видов не относится к классу насекомых?
23) Какой вид диапаузы характерен для многих видов саранчовых?
24) У какого насекомого вредящими фазами являются личинка и имаго?
25) Какое насекомое имеет многократную генерацию?
26) Какой тип повреждений вызывает орехотворка?
27) Какое насекомое относится к отряду Lepidoptera?
28) Против личинок каких насекомых применяют метод борьбы с помощью известкования почвы?
29) Eurigaster integriceps – это:
30) У какого насекомого вредящей фазой является только личинка?
31) Что такое генерация?
32) Какое насекомое относится к скрытостеблевым вредителям?
33) Личинки каких насекомых зимуют в «пеньке» подрезанного ими стебля?
34) К какому семейству относится гессенская муха?
35) Чем питается имаго гороховой зерновки?
36) К какому семейству относится луговой мотылек?
37) Какой тип повреждения вызывает личинка овсяной и ячменной шведских мух?
38) Какие из перечисленных вредителей злаковых культур развиваются с неполным циклом превращения?
39. У каких из перечисленных вредителей присутствует внекишечное пищеварение?
40. У какого насекомого вредящей фазой является только личинка?
41. Bruchus pisorum – это:
42. Какое насекомое не относится к внутристеблевым вредителям?
43. Протурам (первичнобескрылым) свойственна первичная форма метаморфоза:
44. С полным циклом превращения развиваются представители следующих отрядов:
45. С неполным циклом превращения развиваются представители следующих отрядов:
46. С полным циклом превращения развиваются представители следующих отрядов:
47. С неполным циклом превращения развиваются представители следующих отрядов:
48. С полным циклом превращения развиваются представители следующих отрядов:
49. С неполным циклом превращения развиваются представители следующих отрядов:
50. С полным циклом превращения развиваются представители следующих отрядов:
51. Подурам (первичнобескрылым) свойственна первичная форма метаморфоза:
52. Избыточное полное превращение (появление на стадии куколки или личинки нескольких видов куколок или личинок) называется:

53. Постепенное увеличение числа сегментов на вершине брюшка в процессе линьки (у Протур) называется:

54. Способность имаго к линьке (Подуры, Диплуры), сходство личинок с имаго, но отсутствие разделения их тела на грудь и брюшко, называется:
55. Упрощенное неполное превращение (у вшей, пухоедов) называется:
56. Усложненное неполное превращение (появление в стадии личинки малоподвижного состояния, похожего на куколку) называется:
57. Развитие организма из неоплодотворенного яйца (девственное размножение) называется:
58. Размножение организма на стадии яйца называется:
59. Партеногенетическое размножение на стадии личинки называется:
60. Вид симбиоза, при котором более слабый вид насекомого питается остатками пищи более сильного насекомого, не нанося последнему вреда (личинки пчел-кукушек) называется:
61. Вид симбиоза, при котором одно насекомое прикрепляется к другому с целью передвижение, называется:
62. Вид симбиоза, взаимовыгодный для обоих организмов (опыление цветков шмелями) называется:
63. Вид взаимоотношений, при котором один организм (хищник) живет за счет другого организма (жертва) называется:

64. Вид взаимоотношений, при котором один организм (паразит) живет за счет другого организма (хозяина) называется:
65. Вид взаимоотношений, при котором один организм выделяет специфические вещества для подавления другого организма называется:
66. Насекомые, которые питаются клещами, называются:
67. Насекомые, которые питаются навозом, называются:
68. Насекомые, которые питаются растениями, называются:
69. Насекомые, питающиеся за счет животных, называются:
70. Насекомые, питающиеся другими насекомыми, называется:
71. Насекомые, питающиеся разлагающимися растительными остатками, называются:
72. Методом почвенных раскопок определяют количество в почве:
73. Методом кошения энтомологическим сачком определяют количество:
74. К какому семейству относится Leptinotarsa desemlineata:
75. К какому отряду относится Полосатый гороховый (клубеньковый) долгоносик?
76. К какому семейству относится Autographa gamma?
77. Количество гусениц лугового мотылька определяют методом:
78. Какой метод используют при определении заселенности растений картофеля персиковой тлей?
79. Какие методы используются при определении количества трипсов на яровой пшенице?
80. Какой метод используется при определении мониторинге личинок шведских мух на зерновых культурах?
81. Какие методы используются при мониторинге имаго рапсового цветоеда?
82. Какие методы используются при мониторинге хлебной полосатой блошки?
83. Какой метод используется при мониторинге личинок стеблевой хлебной блошки?
84. Какие культуры повреждает озимая совка?
85. Какие культуры повреждает гессенская муха?
86. Какие культуры повреждает пьявица обыкновенная?
87. Какое насекомое относится к энтомофагам?
88. Какое насекомое не относится к энтомофагам?
89. Какое насекомое относится к энтомофагам?
90. Эффективными методами борьбы с мучным хрущаком являются:
91. Эффективными методами борьбы с медведкой обыкновенной является:
92. Эффективными методами борьбы с дитиленхом на картофеле является:
93. Какой тип повреждения наносит пьявица обыкновенная?
94. Какой тип повреждения наносит имаго клубенькового долгоносика?
95. Какой тип повреждения вызывает имаго рапсового цветоеда?
96. Какой тип повреждения вызывает личинки свекловичной мухи?
97. Какой тип повреждения вызывают личинки клубенькового долгоносика?
98. Сколько поколений в условиях РТ дает большая злаковая тля?
99. Сколько поколений в условиях РТ дает обыкновенный хлебный пилильщик?
100. Сколько поколений в условиях РТ дает рапсовый цветоед?
101. В чем сущность процесса гистогенеза?
102. Какой вид диапаузы характерен для колорадского жука в сильно засушливые летние периоды?
103. Какой тип усиков у кузнечиков?
104. Какие ноги у хлебной жужелицы?
105. Какие ноги у клопа-черепашки?
106. Какие ноги у хлебной полосатой блошки?
107. Какие ноги у колорадского жука?
108. Какие ноги у жуков-щелкунов?
109. Какие ноги у большой злаковой тли?
110. Какие ноги у рапсового цветоеда?
111. Какого типа задние ноги у пчелы?
112. Какой тип ротового аппарата у тепличной белокрылки?
113. Какой тип ротового аппарата у ложногусеницы рапсового пилильщика?
114. Какой тип ротового аппарата у обыкновенного паутинного клеща?
115. Какой тип ротового аппарата у гусеницы капустной белянки?

116. Какой тип ротового аппарата у амбарного долгоносика?
117. Какой тип ротового аппарата у бобовой тли?
118. Какой тип ротового аппарата у имаго клубенькового долгоносика?
119. Какой тип ротового аппарата у имаго капустной моли?
120. Какой тип ротового аппарата у гусеницы лугового мотылька?
121. Какой тип ротового аппарата у имаго совки-гаммы?
122. Какой тип ротового аппарата у имаго луковой мухи (журчалки)?
123. Какой тип ротового аппарата у личинки лукового скрытнохоботника?
124. Какой тип повреждения растений вызывает личинка лукового скрытнохоботника?
125. Какой тип ротового аппарата у имаго галлицы капустной (стручковой)?
126. Какой тип ротового аппарата у личинки галлицы капустной (стручковой)?
127. Какой тип ротового аппарата у имаго капустной минирующей мухи?
128. Какой тип ротового аппарата у личинки капустной минирующей мухи?
129. Какой тип ротового аппарата у пчелы?
130. Какой тип ротового аппарат у имаго обыкновенного свекловичного долгоносика?
131. Какой тип ротового аппарата у личинки пчелы?
132. Какой тип ротового аппарата у имаго скрытнохоботника рапсового семенного?
133. Какой тип повреждения растений вызывает личинка капустной белянки младшего возраста?
134. Какой тип повреждения растений вызывает личинка капустной белянки старшего возраста?
135. Какой тип повреждения растений вызывает личинка капустной моли старшего возраста?
136. Какой тип повреждения растений вызывает личинка капустной моли старшего возраста?
137. Какой вид насекомых не относится к отделу Holometabola?
138. Какой вид насекомого не относится к отделу Holometabola?
139. Какой тип повреждений вызывает имаго гессенской мухи?
140. Какой тип повреждений корнеплодов вызывает личинка жука-щелкуна?
141. Какой тип повреждений растений вызывает личинка рапсового пилильщика?
142. Какой тип повреждений вызывает имаго жука-Красуна?
143. Какой тип повреждений растений вызывает личинка жука-Кузьки?
144. Какой тип повреждений растений вызывает имаго брухуса?
145. Какой тип повреждений растений вызывает имаго гороховой плодожорки?
146. Какой тип повреждений растений вызывает личинка гороховой плодожорки?
147. Какой тип повреждений растений вызывает бобовая тля?
148. Какой тип повреждений растений вызывает личинка свекловичной минирующей мухи (цветочницы)?
149. Какой тип повреждений растений вызывает личинка свекловичной минирующей моли младшего возраста?
150. Какой тип повреждений растений вызывает клоп вредная черепашка?
151. Какой тип личинок у гессенской мухи?
152. Какой тип личинок у полосатого щелкуна?
153. Какой тип личинок у жука-чернотелки?
154. Какой тип личинок у луковой мухи-журчалки?
155. Какой тип личинок у лукового скрытнохоботника?
156. Какой тип личинок у черного хлебного пилильщика?
157. Какой тип личинок у картофельной моли?
158. Какой тип личинок у скрытнохоботника рапсового стеблевого?
159. Какой тип личинок у скрытнохоботника рапсового семенного?
160. Какой тип личинок у капустной минирующей мухи?
161. Какой тип личинок у капустной моли?
162. Какой тип личинок у галлицы капустной стручковой?
163. Какой тип личинок у свекловичной минирующей мухи?
164. Какой тип личинок у свекловичной минирующей соли?
165. Какой тип личинок у обыкновенного свекловичного долгоносика?
166. Какой тип личинок у бобовой тли?
167. Какой тип личинок у клубенькового долгоносика?
168. Какой тип личинок у гороховой плодожорки?
169. Какой тип личинок у брухуса?

170. Какой тип личинок у ячменной шведской мухи?
171. Какой тип личинок у зеленоглазки?
172. Какой тип личинок у пшеничного трипса?
173. Какой тип личинок у жука-Кузьки?
174. Какой тип личинок у клопа вредной черепашки?
175. Какой тип личинок у зерновой совки?
176. Какой тип личинок у яблонной моли?
177. Какой тип личинок у зеленой цикадки?
178. Какой тип личинок у персиковой тли?
179. К карантинным вредителям, ограниченно распространенным на территории РФ относятся:
180. К карантинным вредителям, ограниченно распространенным на территории РФ относятся:
181. К карантинным вредителям, ограниченно распространенным на территории РФ относятся:
182. К карантинным вредителям, отсутствующим на территории РФ относятся:
183. Какой вид насекомого не относится к отделу Holometabola?
184. Какой вид насекомого не относится к отделу Holometabola?
185. Какой вид насекомого не относится к отделу Holometabola?
186. Какой вид насекомого не относится к отделу Hemimetabola?
187. Какой вид насекомого не относится к отделу Hemimetabola?
188. Какой вид насекомого не относится к отделу Holometabola?
189. Какой вид насекомого не относится к отделу Holometabola?
190. К группе вредителей закрытого грунта относится:
191. Численность яблонной медяницы учитывают методом:
192. Яблонный долгоносик – цветоед относится к семейству:
193. Зимующей фазой яблонной плодожорки является:
194. Характерным повреждением яблонной плодожоркой является:
195. Характерным повреждением яблонным плодовым пилильщиком является:
196. Характерным повреждением яблонной молью является:
197. Какой тип ротового аппарата имеют личинки яблонного долгоносика – цветоеда?
198. Какая стадия развития запятовидной щитовки носит название «бродяжки»?
199. Какой тип ротового аппарата имеют запятовидная и калифорнийская щитовки?
200. Запятовидная щитовка относится к отряду:

ВОПРОСЫ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ФИТОПАТОЛОГИИ

1) Фитопатология – это наука о:
2) Общая фитопатология изучает:
3) Основоположником фитоиммунологии считается:
4) Фитоиммунология занимается изучением:
5) Этиология занимается изучением:
6) Эпифитотиология занимается изучением:
7) Некроз – это:
8) Гипертрофия – это:
9) Гиперплозия – это:
10) Гипоплозия – это:
11) Мацерация – это:
12) Дегенерация – это:
13) При патоморфологических изменениях происходят следующие процессы в растении:
14) При патофизиологических изменениях происходят следующие процессы в растении:
15) Микозы – это заболевания, вызываемые:
16) Вирозы – это заболевания, вызываемые:
17) Актиномикозы – это заболевания, вызываемые:
18) Бактериозы – это заболевания, вызываемые:
19) Вироидозы – это заболевания, вызываемые:
20) Микоплазмозы – это заболевания, вызываемые:
21) Риккетсиозы – это заболевания, вызываемые:
22) Пятнистости (некрозы) – это:
23) Пустулы (подушечки) – это:
24) Мумификация – это:

25) Деформация – это:
26) Опухоли (наросты) – это:
27) Налеты – это:
28) Вилт – это:
29) Изменение окраски (хлороз, антоцианоз) – это:
30) Инфекционные заболевания вызываются:
31) Неинфекционные заболевания вызываются:
32) Облигатными паразитами являются возбудители следующих заболеваний:
33) В России вирусы впервые открыл ученый:
34) Методами диагностики вирусных заболеваний являются следующие:

35) Методами диагностики бактериальных заболеваний являются следующие:
36) Методами диагностики грибных заболеваний являются следующие:
37) Возбудитель твердой головни пшеницы относится к классу:
38) Возбудитель бурой листовой ржавчины пшеницы относятся к классу:
39) Возбудитель фитофтороза картофеля относится к классу:
40) Возбудитель светлопятнистого аскохитоза гороха относится к классу:
41) Возбудитель ложной мучнистой росы гороха относится к классу:
42) Возбудитель обыкновенной корневой гнили злаков относится к классу:
43) Возбудитель фузариоза колоса относится к классу:
44) Возбудитель кольцевой гнили картофеля Clavibacter michiganense относится к:
45) Возбудитель обыкновенной парши картофеля *Streptomyces scabiei* относится к:
46) Возбудитель септориоза листьев пшеницы Septoria tritici относится к:
47) Возбудитель церкоспороза свеклы *Cercospora beticola* относится к:
48) Возбудитель морщинистой мозаики картофеля относится к:
49) Возбудитель готики картофеля относится к:
50) Возбудитель «ведьминых метел» картофеля относится к:
51) Возбудитель настоящей мучнистой росы злаков относится к:
52) Возбудитель склеротиниоза озимых культур Whetzelinia borealis (Sclerotinia graminearum) относится к:
53) Возбудитель пузырчатой головни кукурузы относится к:
54) Возбудитель стеблевой головни ржи Urocystis occulta относится к:
55) Возбудитель пероноспороза гороха *Peronospora pisi* относится к:
56) Возбудитель корнееда свеклы *Botritis spp.* относится к:
57) Возбудитель столбура томатов относится к:
58) Возбудитель табачной мозаики томатов *Tobaco mosaic virus* относится к:
59) Возбудитель ранней (зональной) пятнистости листьев картофеля *Alternaria solani* относится к:
60) Возбудитель корончатой ржавчины овса *Puccinia coronifera* относится к:
61) При фитосанитарном обследовании посевов яровой пшеницы агроном обнаружил на верхней стороне листьев белый мучнистый налет в виде подушечек (пустул):
62) В ходе фитосанитарного обследования посевов яровой пшеницы агроном обнаружил на листьях ржаво – бурые крупные пустулы:
63) В ходе фитосанитарного обследования посевов яровой пшеницы агроном обнаружил на стеблях и листьях мелкие ярко-желтые или лимонно-желтые пустулы, сливающиеся в линии:
1. бурая листовая ржавчина;
64) В ходе фитосанитарного обследования посевов яровой пшеницы агроном обнаружил на листьях темно-бурые вытянутые пятна с темно-коричневым ободком:
65) В ходе фитосанитарного обследования посевов яровой пшеницы агроном обнаружил на листьях продольные вытянутые светло-коричневые пятна с темным ободком на поверхности пятен расположены черные мелкие пикниды, вокруг пятен наблюдался хлороз:
66) В ходе разбора апробационного снопа озимой ржи сорта Радонь, агроном обнаружил несколько колосьев, в которых вместо зерновок выступали крупные фиолетово-черные склероции (рожки):
67) В ходе разбора апробационного снопа яровой пшеницы сорта Эстер, агроном обнаружил несколько колосьев, колосковые чешуи которых имели красноватый налет мицелия гриба:

68) В ходе разбора апробационного снопа яровой пшеницы сорта МиС, агроном обнаружил несколько колосьев, в которых вместо зерновок были черные плотные комочки, споры имели неприятный запах:
69) В ходе разбора апробационного снопа озимой ржи сорта Эстафета Татарстана, агроном обнаружил несколько растений, на стеблях и листовых влагалищах которых были продольные линейные трещины, из которых выступала темная масса спор:
70) В ходе разбора апробационного снопа яровой пшеницы сорта Памяти Азиева, агроном обнаружил несколько растений, у которых все части колоса разрушились и превратились в пылящую черную массу спор, остался лишь голый колосовой стержень:
71) В ходе разбора апробационного снопа овса сорта Лос-3, агроном обнаружил несколько растений, у которых все части метелки разрушились и превратились в пылящую черную массу спор:
72) В ходе разбора апробационного снопа овса сорта Аллюр, агроном обнаружил несколько растений, у которых в метелке под колосковыми чешуями просвечивала темная масса спор, метелка не разрушалась:
73) В ходе разбора апробационного снопа кукурузы, агроном обнаружил несколько растений, у которых на всех надземных органах (стеблях, листьях, султанах, початках и воздушных корнях) образовались розоватые вздутия в виде желваков:
74) В ходе фитосанитарного обследования посевов озимой пшеницы весной, сразу после схода снега, агроном обнаружил, что часть растений погибли (очагами), на погибших растениях он обнаружил паутинистый розоватый налет мицелия гриба:
75) В ходе фитосанитарного обследования посевов озимой пшеницы сорта Бирюза весной, в фазе выхода в трубку - колошения, агроном обнаружил, что нижние листья растений побурели и засохли, на них образовались крупные черные склероции гриба:
76) В ходе фитосанитарного обследования посадок картофеля сорта Ред Скарлетт, агроном обнаружил, что по краям листьев образовались темно - бурые маслянистые пятна, пораженные листья свисают вдоль стебля и растение имеет как бы обгоревший вид:
77) В ходе фитосанитарного обследования посадок картофеля сорта Фелокс, агроном обнаружил, что на листьях образовались округлые и овальные зональные пятна диаметром до 1 см, некоторые пятна выкрашиваются с образованием сквозных дыр:
78) В ходе фитосанитарной экспертизы клубней картофеля сорта Розалинд, агроном обнаружил на поверхности черные легко удаляющиеся склероции, похожие на комочки прилипшей грязи:
79) В ходе фитосанитарной экспертизы клубней картофеля сорта Романо, агроном обнаружил на поверхности светло-серые слегка вдавленные пятна с серебристым оттенком:
80) В ходе фитосанитарной экспертизы клубней картофеля сорта Невский, агроном обнаружил на поверхности крупные выпуклые растрескивающиеся в виде звездочек язвы, у основания язв порошистая бурая масса спор:
81) В ходе фитосанитарной экспертизы клубней картофеля сорта Лорх, агроном обнаружил, что кожица клубня имеет сетчатый рисунок:
82) В ходе фитосанитарной экспертизы клубней картофеля сорта Розалинд, агроном обнаружил на поверхности небольшие выпуклые растрескивающиеся в виде звездочек язвочки:
83) В ходе фитосанитарной экспертизы клубней картофеля сорта Гибрид Красный, агроном обнаружил на поверхности свинцово-серые слегка вдавленные пятна, при разрезе клубня под пятном мякоть была темная в виде темных клиньев:
84) В ходе фитосанитарного мониторинга посевов овса, агроном нашел несколько растений, которые значительно отставали в росте от нормальных растений, имели мозаичную окраску, в кусте было много стеблей, куст был похож на кочку, вместо метелок у некоторых растений образовывались зеленые побеги с листочками:
85) В ходе фитосанитарного обследования посадок картофеля сорта Ред Скарлетт, агроном обнаружил, что кусты некоторых растений похожи на кочку – в кусте много тонких низкорослых боковых побегов, листья простые, отходят от стебля под острым углом, клубни мелкие, многочисленные, склонны к прорастанию в почве:
86) В ходе проведения фитоэкспертизы клубней картофеля сорта Розалинд агроном обнаружил, что у некоторых клубней при разрезе в мякоти ржаво – коричневые пятна в виде клиньев, идущих к центру клубня:
87) В ходе проведения фитоэкспертизы клубней картофеля сорта Агаве агроном обнаружил, что у некоторых клубней при разрезе в мякоти серые пятна, при варке окраска не изменяется:

88) Первичной инфекцией при поражении растений обыкновенной корневой гнилью является:
89) Первичной инфекцией при поражении растений пшеницы твердой головней является:
90) Первичной инфекцией при поражении растений септориозом колоса является:
91) Первичной инфекцией при поражении растений пшеницы настоящей мучнистой росой является:
92) Первичной инфекцией при поражении растений зерновых культур бурой листовой ржавчиной является:
93) Первичной инфекцией при поражении растений зерновых культур желтой ржавчиной является:
94) Вторичной инфекцией при поражении злаковых культур фузариозом является:
95) Первичной инфекцией при поражении растений кукурузы пузырчатой головней является:
96) Эффективным способом защиты растений от головневых заболеваний является:
97) Корневая гниль гороха *Fusarium spp., Puthium spp., Rhizoctonia spp*. вызывается:
98) Иммунитет растений к определенным заболеваниям, формирующийся в процессе онтогенеза растения, не передающийся по наследству и действующий лишь в течение одного или нескольких вегетационных периодов называется:
99) Иммунитет растений к определенным заболеваниям, передающийся по наследству последующим поколениям называется:
100) Иммунитет растений определенных сортов к отдельным заболеваниям (например, устойчивость сортов овса к корончатой ржавчине, сортов картофеля и томатов – к фитофторозу и т.д.) называется:
101) Способность патогена к размножению в тканях растения-хозяина называется:
102) Способность патогена вызывать заболевание определенного вида или сорта растения-хозяина называется:
103) Способность фитопатогена вызывать заболевание растения называется:
104) Изменения в жизнедеятельности растений, возникающие в результате болезни называют:
105) Клетки с толстой оболочкой, возникающие при распаде мицелия в неблагоприятных условиях, способны длительное время сохраняться и за тем прорастать мицелием называются:
106) Клетки мицелия, схожие с хламидоспорами, но не постоянные по размеру и форме, способные длительное время сохраняться и за тем прорастать мицелием называются:
107) Округлые или удлиненные клетки с толстой оболочкой, сохраняющиеся не долго, образующиеся в результате распада и обособления отдельных ветвей мицелия называются:
108) Клетки почкующегося мицелия (дрожжи) называются:
109) Параллельно расположенные гифы, частично сросшиеся называются:
110) Ветвящиеся сплетения мицелия с темноокрашенными поверхностными гифами, называются:
111) Ветвящиеся сплетения мицелия с темноокрашенными поверхностными гифами, напоминающими замшу называются:
112) Плотные сплетения гиф округлой или вытянутой формы, состоящие из толстостенного темноокрашенного мицелия снаружи и из сильно обезвоженных, богатых питательными веществами клеток – внутри называются:
113) Пучки плотно соединенных в продольном направлении конидиеносцев, на концах которых формируются конидии называются:
114) Плотное сплетение гиф мицелия на поверхности которых формируются короткие конидиеносцы с конидиями внутри ткани пораженного растения называется:
115) Шаровидные или грушевидные полости, состоящие из плотного сплетения мицелия, с узким выходным отверстием называются:
116) Иммунитет растения к определенным видам патогенов называется:
117) Иммунитет растения, формирующийся в процессе онтогенеза, действующий на протяжении одного или нескольких вегетационных сезонов, не передающийся по наследству называется:
118) Фитосанитарный мониторинг посевов сельскохозяйственных культур в рамках почвенно-климатической зоны называют:
119) Фитосанитарный мониторинг посевов сельскохозяйственных культур, проводящийся в пределах конкретного поля называется:
120) Фитосанитарный мониторинг посевов сельскохозяйственных культур, проводящийся в рамках нескольких хозяйств называется:

121) Фитосанитарный мониторинг сельскохозяйственных культур, проводящийся в рамках одного или нескольких регионов РФ называется:
122) Краткосрочные прогнозы появления развития численности ВБО составляют на период:
123) Долгосрочные прогнозы появления и развития численности ВБО составляют на период:
124) Многолетние прогнозы появления и развития численности ВБО составляют на период:
125) К болезням листьев яровой пшеницы относится:
126) На поверхности семян зерновых культур сохраняется следующий возбудитель заболевания:
127) Внутри зерновки злаковых культур сохраняется возбудитель заболевания:
128) Цветковый тип заражения имеют возбудители заболеваний:
129) Снежную плесень озимых культур вызывает:
130) Склеротиниоз озимых культур вызывает:
131) Обыкновенную корневую гниль зерновых культур вызывает:
132) Мучнистую росу злаков вызывает:
133) Спорынью злаков вызывает гриб:
134) Септориоз листьев и колоса злаков вызывает гриб:
135) Темно-пятнистый аскохитоз гороха вызывает:
136) Светло-пятнистый аскохитоз гороха вызывает гриб:
137) Ржавчину гороха вызывает гриб:
138) Настоящую мучнистую росу гороха вызывает гриб:
139) Ложную мучнистую росу гороха вызывает гриб:
140) Церкоспороз свеклы вызывает гриб:
141) Ложную мучнистую росу свеклы вызывает гриб:
142) Настоящую мучнистую росу свеклы вызывает гриб:
143) Фомоз свеклы вызывает гриб:
144) Туберкулез свеклы вызывает:
145) Рак свеклы вызывает:
146) Фитофтороз картофеля вызывает гриб:
147) Альтернариоз картофеля вызывает гриб:
148) Ризоктониоз картофеля вызывает гриб:
149) Пуговичную гниль картофеля вызывает гриб:
150) Обыкновенную паршу картофеля вызывает:

ВОПРОСЫ ПО РАЗДЕЛУ БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОЫ С ПЕСТИЦИДАМИ

1. Предмет, задачи и современное состояние химической защиты растений.
2. Основные понятия агрономической токсикологии.
3. Проникновение и превращение ядов в клетке.
4. Гигиеническая классификация ядовитых веществ.
5. Токсичность пестицидов для вредного организма и факторы ее определяющие.
6. Санитарно-гигиенические регламенты применения.
7. Устойчивость вредных организмов к пестицидам.
8. Общие меры безопасности при применении пестицидов.
9. Охрана окружающей среды при применении пестицидов.
10. Правила хранения пестицидов.
11. Поведение пестицидов в воздухе, воде и почве.
12. Правила транспортировки пестицидов и их отпуска.
13. Действие пестицидов на биоценозы.
14. Техника безопасности при опрыскивании рабочими составами пестицидов.
15. Экотоксикологическая классификация пестицидов.
16. Техника безопасности при протравливании.
17. Классификация пестицидов по объектам применения.
18. Общая характеристика средств индивидуальной защиты.
19. Классификация пестицидов по способу проникновения и характеру действ
20. Противопылевые респираторы.

21. Универсальные и противогазовые респираторы.
22. Технологические способы опрыскивания.
23. Основные знаки безопасности при работе с пестицидами.
24. Виды опрыскивания по количеству расходуемой рабочей жидкости.
25. Первая помощь при отравлении пестицидами.
26. Фумигация как способ борьбы с вредными организмами.
27. Основные ингредиенты промышленных форм пестицидов.
28. Инкрустация семян .
29. Основные промышленные сухие формы пестицидов.
30. Основные виды протравливания семян и посадочного материала.
31. Основные жидкие промышленные формы пестицидов.
32. Синтетические пиретроидные инсектициды.
33. Упаковка и маркировка тары пестицидов.
34. Фосфороорганические пестициды.
35. Рабочие составы пестицидов.
36. Карбаматные инсектициды.
37. Норма расхода пестицидов. Концентрация рабочим составов. Решение задач.
38. Специфические акарициды.
39. Классификация фунгицидов.
40. Общие положения применения фунгицидов.в период вегетации.
41. Классификация гербицидов.
42. Основные контактные фунгициды.
43. Основные системные фунгициды.
44. Определение технической эффективности применения гербицидов.
45. Основные протравителя семян.
46. Определение экономической эффективности применения пестицидов.
47. Основные противозлаковые гербициды.
48. Определение технической эффективности применения фунгицидов.
49. Гербициды для борьбы с двудольными сорняками.
50. Показатели оценки эффективности применения пестицидов.

ВОПРОСЫ ПИСЬМЕННО-УСТНОГО ЗАЧЁТА

1.Основные группы вредителей сельскохозяйственных культур
2. Экология насекомых и других вредителей
3. Агробиоценоз, его структура и регуляция биоценотических связей
4. Прогноз и сигнализация. Виды прогноза и их назначение
5. Методы защиты растений от вредителей
6. Многоядные вредители
7. Вредители зерновых культур семейства мятликовых
8. Вредители зерновых культур семейства бобовых
9. Вредители свёклы
10. Вредители масличных культур
11. Вредители картофеля и других культур семейства пасленовых
12. Вредители овощных культур
13. Вредители плодовых культур
14. Вредители ягодных культур
15. Вредители цветочно-декоративных культур
16.Основные группы фитопатогенов сельскохозяйственных культур
17. Экология фитопатогенов
18. Методы защиты растений от болезней
19. Болезни зерновых культур семейства мятликовых
20. Болезни зерновых культур семейства бобовых
21. Болезни свёклы

22. Болезни масличных культур
23. Болезни картофеля и других культур семейства пасленовых
24. Болезни овощных культур
25. Болезни плодовых культур
25. Болезни ягодных культур
27. Болезни цветочно-декоративных культур
28. Болезни древесных и кустарниковых пород в послезащитных лесонасаждениях
29. Болезни винограда
30. Болезни лука и чеснока
31. Биологический метод защиты растений – это:
32. Агротехнологический (агротехнический) метод защиты растений – это:
33. Селекционно-семеноводческий (иммуногенетический) метод защиты растений – это:
34. Профилактические защитные мероприятия направлены на :
35. Основные понятия агрономической токсикологии.
36. Проникновение и превращение ядов в клетке.
37. Гигиеническая классификация ядовитых веществ.
39. Санитарно-гигиенические регламенты применения.
40. Общие меры безопасности при применении пестицидов.
41. Охрана окружающей среды при применении пестицидов.
42. Правила хранения пестицидов.
43. Поведение пестицидов в воздухе, воде и почве.
44. Правила транспортировки пестицидов и их отпуска.
45. Действие пестицидов на биоценозы.
46. Техника безопасности при опрыскивании рабочими составами пестицидов.
47. Экотоксикологическая классификация пестицидов.
48. Техника безопасности при протравливании.
49. Общая характеристика средств индивидуальной защиты.
50. Противопылевые респираторы.
51. Универсальные и противогазовые респираторы.
52. Технологические способы опрыскивания.
53. Основные знаки безопасности при работе с пестицидами.
54. Первая помощь при отравлении пестицидами.
55. Упаковка и маркировка тары пестицидов.

Критерии оценивания компетенций (результатов)

Оценка за ответы складывается из следующих показателей:

- твердое систематизированное знание материала;
- точность, четкость и развернутость ответов студента на вопросы;
- логика изложения материала;
- умение самостоятельно мыслить и правильно делать выводы;
- использование соответствующей терминологии, стиля изложения;

Описание шкалы оценивания

Ответы оцениваются на «зачтено», «не зачтено». «Зачтено» выставляется, если ответы соответствуют большинству из перечисленных выше критериев.

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.

Лабораторные 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.

Критерии оценки зачёта в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачёте 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 по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 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).