

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Кафедра защиты растений

Рег. № ЛДп.03-1604
« 05 » 10 2022 г.

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

Протокол от « 30 » сентября 2022 г. № 10

И.о. заведующего кафедрой

 О.А. Казакова
(подпись)

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Б1.О.16 Фитопатология и энтомология

35.03.01 Лесное дело

Новосибирск 20 22

**Паспорт
фонда оценочных средств**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Основы общей фитопатологии	ОПК-1	Задания практического занятия 1, контрольная работа 1, тест 1, устный ответ по вопросам к экзамену
			Задания практического занятия 2; тест 2, устный ответ по вопросам к экзамену
			Задания практического занятия 3; тест 3, устный ответ по вопросам к экзамену
2	Раздел 2. Методы диагностики и защиты растений от болезней в ландшафтном дизайне		Задания практического занятия 4; устный ответ по вопросам к экзамену
3	Раздел 3. Болезни декоративных растений и меры борьбы с ним		Задания практического занятия 5, тест 4, устный ответ по вопросам к экзамену
			Задания практического занятия 6, тест 5 устный ответ по вопросам к экзамену
			Задания практического занятия 7, тест 6 устный ответ по вопросам к экзамену
			Задания практического занятия 8, тест 7 устный ответ по вопросам к экзамену
4	Раздел 4. Основы общей энтомологии		Задания к практическим занятиям, тесты, устный ответ по вопросам к экзамену
5	Раздел 5. Методы защиты от вредителей в лесных насаждениях		

6	Раздел 6. Вредители леса и меры борьбы с ними		
7	Раздел 7. Насекомые – энтомофаги и их роль		

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет»

Кафедра Защиты растений

**Показатели, критерии
и шкала оценки сформированных компетенций**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ИОПК-1.1. Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного хозяйства	знать: основные понятия и положения теории патогенеза, роль главных групп и видов возбудителей болезней и вредителей лесных насаждений в ухудшении состояния и продуктивности лесов уметь: проводить диагностику и оценивать пораженность лесных насаждений болезнями с определением их вредоносности; распознавать главнейших вредителей растений по отдельным фазам их развития и по наносимым ими повреждениям; уметь применять на практике современные методы и средства защиты растений от болезней и вредителей леса. владеть: методами учета и выявления основных болезней и вредителей леса; навыками подбора и обоснования защитных мероприятий

**Комплект индивидуальных заданий для контрольной работы
по дисциплине Фитопатология и энтомология по разделу Фитопатология**

*Тема: Типы заболеваний, связанные с биотическими
и абиотическими факторами*

№1

1. Дать определение типу болезни **Деформация**.
2. Определить 4 типа болезни на индивидуальных карточках по предложенным гербарным образцам.

№2

1. Дать определение типу болезни **Гнили**.
2. Определить 4 типа болезни на индивидуальных карточках по предложенным гербарным образцам.

№3

1. Дать определение типу болезни **Некрозы**.
2. Определить 4 типа болезни на индивидуальных карточках по предложенным гербарным образцам.

№4

1. Дать определение типу болезни **Пустулы**.
2. Определить 4 типа болезни на индивидуальных карточках по предложенным гербарным образцам.

Критерии оценки:

Отлично – выставляется студенту, если все выполнено правильно;

Хорошо – если одна ошибка;

Удовлетворительно – если 2-3 ошибки;

Неудовлетворительно – если более 3 ошибок.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра защита растений
Тесты

по дисциплине **Фитопатология и энтомология** раздел **Фитопатология**

Тестовые задания 2:

Тема: Морфология высших и низших грибов и протист в зависимости от типа паразитизма

1. Низшие грибы характеризуются хорошо развитой грибницей многочисленными перегородками (да-нет).
2. Может ли гифа выполнять функцию органа питания (да-нет)
3. Вегетативное тело гриба в виде голого протопласта это:
 - а) ризомицелий;
 - б) плазмодий;
 - в) клетки дрожжевых грибов;
 - г) оидии
4. Сложные шнуровидные, темнобурые сплетения гиф, напоминающие по форме корни высших растений:
 - а) склероции;
 - б) гаустории;
 - в) ризоморфы
5. Специфические образования паразитических грибов, имеют различную форму клеток растения:
 - а) гаустории;
 - б) аппрессории;
 - в) ризомицелий
6. Совокупность гиф гриба называется
7. Возбудитель мучнистой росы дуба имеет эндофитный мицелий (да – нет)
8. Твердые темноокрашенные мицелиальные сплетения удлиненной, плоской или неправильной формы:
 - а) ризоморфы;
 - б) склероции;
 - в) многоклеточный мицелий;
 - г) амeboид
9. Перечислите структуры, которые долго могут сохранять жизнеспособность в неблагоприятных условиях:
 - а) геммы;
 - б) оидии;
 - в) ризоморфы;
 - г) плазмодий;

- д) хламидоспоры;
- е) склероции

10. Какое вегетативное тело имеет возбудитель килы капусты:

- а) одноклеточный мицелий;
- б) многоклеточный мицелий;
- в) плазмодий

11. Какие видоизменения мицелия образует возбудитель шейковой гнили лука:

- а) ризоморфы;
- б) склероции;
- в) хламидоспоры

Тестовые задания 3:

Тема: Способы размножения высших и низших грибов и протист

1. Перечислите типы полового процесса у низших грибов:

- а) зигогамия;
- б) образование ложа;
- в) оогамия;
- г) образование базидий.

2. Как называются споры грибов, способные к активному передвижению?

3. Укажите споры вегетативного размножения:

- а) оидии;
- б) пикноспоры;
- в) хламидоспоры;
- г) зооспоры.

4. К органам бесполого размножения относятся:

- а) конидиеносцы;
- б) мицелий;
- в) зооспорангии;
- г) ризоморфы;
- д) спорангии на спорангиеносцах.

5. Споры, образующиеся половым путем:

- а) геммы;
- б) базидиоспоры;
- в) зооспоры;
- г) зигоспоры;
- д) ооспоры.

6. Плодовые тела сумчатых грибов, образующиеся половым путем:

- а) апотеций;
- б) коремия;
- в) зооспорангий;
- г) перитеций.

7. Цисты, ооспоры и клейстотеции служат для массового перезаражения растений в период вегетации (да – нет)

8. Какие споры бесполого размножения образуются всегда эндогенно?

9. Назовите группы конидиеносцев:

- а) зооспорангии;
- б) коремия;
- в) оидии;
- г) ложе.

10. Назовите споры бесполого размножения, распространяющиеся только пассивно (с ветром, водой):

- а) зооспоры;
- б) конидии;
- в) ооспоры;
- г) спорангиоспоры.

11. Укажите споры вегетативного размножения:

- а) геммы;
- б) конидии;
- в) хламидоспоры;
- г) зооспоры.

12. Споры бесполого размножения обеспечивают массовое распространение и заражение растений в течение вегетации: (да – нет)

13. Споры, образующиеся половым путем:

- а) ооспоры;
- б) сумкоспоры;
- в) конидий;
- г) цисты;
- д) хламидоспоры.

14. Перечислите типы полового процесса у низших грибов:

- а) оогамия;
- б) образование сумок;
- в) планогамия;
- г) образование пикнид.

15. Плодовые тела сумчатых грибов, образующиеся половым путем:

- а) пикнида;
- б) клейстотетий;
- в) оогоний;
- г) апотеций.

16. Ооспоры, пикниды и перитеции способствуют сохранению патогенов в зимний период: (да – нет).

Тестовые задания 4:

Тема: Болезни сеянцев, всходов и молодняков

Задания закрытого типа – форма задания, где есть готовые ответы, из которых обычно один или три бывают правильными, остальные – неправильные.

Примеры заданий:

Задание 1 (выборочное, вербальное)

Наиболее вредоносными возбудителями инфекционного полегания сеянцев в питомниках являются (*выберите один вариант ответа*):

- а) грибы
- б) бактерии
- в) вирусы

Задание 2 (аккордно-выборочное, вербальное)

Для ржавчины шишек ели характерно (*выберите два варианта ответа*):

- а) образование ржавого налета
- б) образование бурых эциев
- в) ель является основным хозяином
- г) ель является промежуточным хозяином

Задание 3 (альтернативное, вербальное)

Черную пятнистость клена, ивы, вяза и березы вызывают сумчатые грибы (*выберите один вариант ответа*):

- а) да
- б) нет

Задания открытого типа – форма задания, где отсутствует готовый вариант, ответ следует сформулировать самостоятельно.

Примеры заданий:

Задание 4 (мнемонические стихи, вербальное)

Прочитайте стихотворный текст и ответьте, о каком типе болезни идет речь

У сеянца печальный вид:

Весь поник, хоть и полит

.....

Задание 5 (свободный ввод ответа, вербальное)

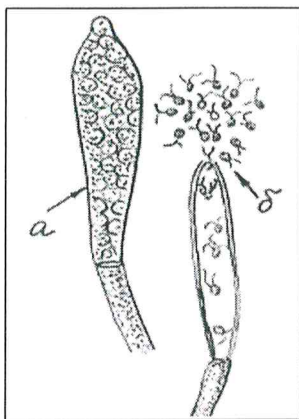
Назовите заболевание ильмовых пород по приведенному описанию:

Возбудитель поражает сосудистую систему растения, вызывает усыхание деревьев в течение сезона (острая форма) или в течение нескольких лет (хроническая форма). Образует конидиальное спороношение в виде коремий. В переносе инфекции активно участвуют заболонники.

.....

Задание 6 (свободный ввод ответа, графическое)

Укажите, какое спороношение гриба приведено на рисунке:



.....

Задания на установление правильной последовательности

Пример задания:

Задание 7 (правильная последовательность, вербальное)

Грибные структуры с учетом места и времени их образования расположены в следующем порядке:

- а) склероций, сумка, апотеций, сумкоспора, мицелий
- б) сумкоспора, апотеций, сумка, мицелий, склероций
- в) сумкоспора, склероций, мицелий, сумка, апотеций
- г) мицелий, склероций, апотеций, сумка, сумкоспора

Задание на установление соответствия

Пример задания:

Задание 8 (на соответствие, вербальное)

Найдите соответствие между симптомами и типами болезней:

1. Ненормальное разрастание пораженных органов или тканей за счет процессов гипертрофии и (или) гиперплазии	а) <i>налеты</i>
2. Пожелтение зеленых органов растений.	б) <i>гнили</i>
3. Изменение формы пораженного органа или растения в целом	в) <i>опухоли</i>
4. Появление на поверхности растения грибницы и (или) органов спороношения	д) <i>хлороз</i>
5. Размягчение и разложение растительной ткани в результате процесса мацерации	е) <i>деформации</i>

Тестовые задания:
Раздел: Энтомология

1. Установите соответствие фитофагов и отрядов, к которым они относятся
1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____.

ФИТОФАГИ

1. Клопы-слепняки
2. Шестизубый-короед
3. Сибирский шелкопряд
4. Крестовая кобылка

ОТРЯД

- А. Жесткокрылые
- Б. Чешуекрылые
- В. Прямокрылые
- Г. Полужесткокрылые

2. Установите соответствие фитофагов и отрядов, к которым они относятся
1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____.

ФИТОФАГИ

1. Яблонная зеленая тля
2. Оранжевый трипс
3. Сосновая совка
4. Черный сосновый усач

ОТРЯД

- А. Жесткокрылые
- Б. Двукрылые
- В. Бахромчатокрылые
- Г. Равнокрылые

3. Установите соответствие фитофагов и отрядов, к которым они относятся
1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____.

ФИТОФАГИ

1. Медведка одношипая
2. Тополевый листоед
3. Запятовидная щитовка
4. Ивовая волнянка

ОТРЯД

- А. Жесткокрылые
- Б. Чешуекрылые
- В. Прямокрылые
- Г. Равнокрылые

4. Установите соответствие фитофагов и органов растения, которые они повреждают
1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____.

ФИТОФАГИ

1. Непарный шелкопряд
2. Короед-типограф
3. Сибирский шелкоун
4. Шишковая огневка

ОРГАНЫ

- А. Стволы деревьев
- Б. Листья, хвою
- В. Подземные органы
- Г. Генеративные органы

5. Установите соответствие фитофагов и органов растения, которые они повреждают
1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____.

ФИТОФАГИ

1. Восточный майский хрущ (личинки)
2. Шишковая листовертка
3. Сибирский шелкопряд
4. Шестизубый короед

ОРГАНЫ

- А. Стволы деревьев
- Б. Листья, хвою
- В. Подземные органы
- Г. Генеративные органы

6. Установите соответствие фитофагов и органов растения, которые они повреждают 1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____.

ФИТОФАГИ

1. Лиственничная муха
2. Лунка серебристая
3. Березовый заболонник
4. Блестящий щелкун (личинки)

ОРГАНЫ

- А. Стволы деревьев
- Б. Листья, хвою
- В. Подземные органы
- Г. Генеративные органы

7. Установите соответствие фитофага и их вредящие фазы 1 ____ 2 ____ 3 ____.

ФАЗА

1. Имаго и личинки
2. Личинки

ВРЕДИТЕЛИ

- А. Непарный шелкопряд
- Б. Калиновый листоед
- В. Июньский хрущ

8. Установите соответствие фитофага и их вредящие фазы 1 ____ 2 ____.

ФАЗА

1. Личинки
2. Имаго и личинки

ВРЕДИТЕЛИ

- А. Нижняя тополевая моль
- Б. Тополевый листоед
- В. Майский восточный хрущ

9. Установите соответствие фитофага и их вредящие фазы 1 ____ 2 ____ 3 ____.

ФАЗА

1. Имаго
2. Личинки
3. Имаго и личинки

ВРЕДИТЕЛИ

- А. Нижняя тополевая моль
- Б. Тополевый листоед
- В. Майский восточный хрущ
- Г. Вершинный короед

10. Установите соответствие фитофага и их зимующее фазы 1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____.

ФАЗА

1. Имаго
2. Личинки
3. Куколка
4. Яйцо

ВРЕДИТЕЛИ

- А. Сибирский шелкопряд
- Б. Кольчатый шелкопряд
- В. Лунка серебристая
- Г. Нижняя тополевая моль

11. Установите соответствие фитофага и их зимующее фазы 1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____.

ФАЗА

1. Имаго
2. Личинки
3. Куколка
4. Яйцо

ВРЕДИТЕЛИ

- А. Ивовая волнянка
- Б. Сосновая совка
- В. Непарный шелкопряд
- Г. Большой сосновый лубоед

12. Установите соответствие фитофага и их зимующее фазы 1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____.

ФАЗА

1. Имаго
2. Личинки
3. Куколка
4. Яйцо

ВРЕДИТЕЛИ

- А. Шелкопряд монашенка
- Б. Рыжий сосновый пилильщик
- В. Сосновый шелкопряд
- Г. Шестизубый короед

13. Установите соответствие насекомых и типов ног 1 ____ 2 ____ 3 ____.

НАСЕКОМЫЕ

1. Пчела обыкновенная задняя пара
2. Богомолы 1-я пара
3. Медведка одношипая 1-я пара

ТИПЫ НОГ

- А. Копательные
- Б. Хватательные
- В. Собираательные

14. Установите соответствие типа постановки головы и насекомых 1 ____ 2 ____ 3 ____.

ТИПЫ ПОСТАНОВКИ ГОЛОВЫ

1. Опистогнотический
2. Прогностический
3. Гипогнотический

НАСЕКОМЫЕ

- А. Жужелицы
- Б. Саранчовые
- В. Стафилины
- Г. Цикадовые

15. Установите соответствие экологической группы и характера питания насекомых 1 ____ 2 ____ 3 ____.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ГРУППА

1. Фитофаги
2. Детритофаги
3. Некрофаги

ХАРАКТЕР ПИТАНИЯ

- А. Питаются мертвым органическим веществом
- Б. Питаются трупами животных
- В. Питаются только растительной пищей

16. Установите соответствие экологической группы и характера питания насекомых 1 ____ 2 ____ 3 ____.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ГРУППА

1. Зоофаги, плотоядные
2. Копрофаги
3. Сапрофаги

ХАРАКТЕР ПИТАНИЯ

- А. Питаются навозом
- Б. Питаются разлагающимися растительными веществами
- В. Питаются только животной пищей

17. Установите соответствие составных частей грызущего ротового аппарата и их характеристики 1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____.

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

1. Верхние челюсти
2. Нижние челюсти
3. Нижняя губа
4. Верхняя губа

ИХ ХАРАКТЕРИСТИКА

- А. Непарная в виде пластинки
- Б. Парная нечленистая
- В. Непарная членистая
- Г. Парная членистая

18. Установите соответствие латинских и русских названий полуколец груди
1 ____ 2 ____ 3 ____.

РУССКОЕ НАЗВАНИЕ

1. Грудка
2. Спинка
3. Бочки

ЛАТИНСКОЕ НАЗВАНИЕ

- А. Плейриты
- Б. Тергит
- В. Стернит

19. Установите соответствие насекомых и типов личинок 1 ____ 2 ____ 3 ____
4 ____.

НАСЕКОМОЕ

1. Большой осиновый скрипун
2. Сибирский шелкопряд
3. Обыкновенный сосновый пилильщик
4. Жужелицы

ТИП ЛИЧИНКИ

- А. Червеобразная с хорошо развитой головой без грудных ног
- Б. Ложногусеница
- В. Камподеовидная
- Г. Гусеница

20. Установите соответствие насекомых и типов откладки яиц 1 ____ 2 ____ 3 ____
4 ____.

НАСЕКОМОЕ

1. Кольчатый шелкопряд
2. Непарный шелкопряд
3. Обыкновенный сосновый пилильщик
4. Сибирский шелкопряд

ТИП ОТКЛАДКИ ЯИЦ

- А. Яйца откладывают в листья (хвою), глубоко погружая в паренхиму
- Б. Яйца откладывают на побегах, тонких веточках спирально в несколько оборотов
- В. Яйца откладывают на хвою, преимущественно в нижней части кроны
- Г. Все яйца переслаивают волосками своего брюшка, яйцекладка напоминает кусочек войлока

21. Установите соответствие вида насекомого и характеристики личинок:

1. Опистогнатический
2. Прогнатический
3. Гипогнатический

- А. Ротовой аппарат направлен прямо вперед
- Б. Ротовой аппарат направлен вниз под острым углом к передним ногам
- В. Ротовой аппарат направлен под прямым углом вниз

22. К многоядным вредителям относятся:

- А. Непарный шелкопряд
- Б. Нижняя тополевая моль
- В. Тополевый листоед
- Г. Щелкун посевной

23. Виды, которые не успевают развиваться в течение года, называются...
24. К многоядным вредителям относятся:
- А. Большой сосновый слоник
 - Б. Майский восточный жук
 - В. Лиственничная муха
 - Г. Сосновая совка
25. К многоядным вредителям относятся:
- А. Кольчатый коконопряд
 - Б. Ивовая волнянка
 - В. Медведка обыкновенная
 - Г. Подкорный сосновый клоп
26. Какие насекомые относятся к отряду с неполным превращением:
- А. Шелкопряд монашенка
 - Б. Злаково-черемуховая тля
 - В. Черный сосновый усач
 - Г. Зеленый хермес
27. Какие насекомые относятся к отряду с полным превращением:
- А. Березовый рогохвост
 - Б. Запятювидная щитовка
 - В. Березовая побеговая тля
 - Г. Малый осиновый скрипун
28. Какие насекомые относятся к отряду с неполным превращением:
- А. Еловая ложнощитовка
 - Б. Зеленая узкотелая златка
 - В. Подкорный сосновый клоп
 - Г. Сосновый коконопряд
29. Какие насекомые относятся к листогрызущим видам:
- А. Ивовая волнянка
 - Б. Осиновый листоед
 - В. Малый осиновый скрипун
 - Г. Тополевая стеклянница
30. Какие насекомые на стадии имаго питаются нектаром или совсем не питаются:
- А. Майский восточный хрущ
 - Б. Березовый рогохвост
 - В. Лунка серебристая
 - Г. Подкорный сосновый клоп

31. Какие насекомые высасывают соки из растений:

- А. Непарный шелкопряд
- Б. Желтый хермес
- В. Запятовидная щитовка
- Г. Тополевый листоед

32. Экологическая группа вредителей плодов и семян характеризуется:

- А. Большими колебаниями численности
- Б. Личинками, развивающимися за счет репродуктивных органов
- В. Большинство вредителей являются монофагами и олигофагами
- Г. Открыто живущими личинками

33. Экологическая группа хвое- и листогрызущих вредителей характеризуется:

- А. Высокой потенциальной плодовитостью
- Б. Скрыто живущими личинками
- В. Ярко выраженными колебаниями численности
- Г. Повреждением молодых растений в питомниках

34. Виды, дающие в течение года одно поколение, называются...

35. Экологическая группа стволовых вредителей характеризуется:

- А. Высокой потенциальной плодовитостью
- Б. Скрыто живущими личинками
- В. Повреждением мертвой древесины
- Г. Личинками питающимися тканями стволов деревьев

36. Личинки – ложногусеницы отмечаются у видов:

- А. Пилильщиков
- Б. Богомоловых
- В. Таракановых
- Г. Дневных бабочек

37. Имеющие короткий стебелек и отделенные коротким перехватом брюшко называется...

- А. Стебельчатое
- Б. Сидячие
- В. Висячие

38. Сколько отделов в теле насекомого?

- А. Два
- Б. Три
- В. Четыре

39. Перечислите вредителей, которые имеют имагообразных личинок:

- А. майский хрущ
- Б. сосновый подкорковый клоп
- В. непарный шелкопряд
- Г. Хермес желтый

40. Перечислите вредителей, которые имеют неимагообразных личинок:

- А. майский хрущ
- Б. сосновый подкорковый клоп
- В. непарный шелкопряд
- Г. Хермес желтый

41. Отметьте неверные ответы. Рекогносцировочный надзор позволяет:

- А. Выявить главнейших вредителей
- Б. Глазомерно оценить численность вредителей
- В. Собрать материал для надежного прогноза.

42. Отметьте неверные ответы. Наиболее распространены следующие биофизические приемы борьбы:

- А. Сбор и уничтожение насекомых на различных фазах развития
- Б. Применение биопрепаратов
- В. Использование приманок и создание условий для концентрации насекомых и последующего их уничтожения
- Г. Вылавливание насекомых при помощи ловушек различных конструкций
- Д. Использование насекомоядных птиц и зверей.

43. Индивидуальное развитие – это...

44. Отметьте неверные ответы. Лесохозяйственные методы борьбы сводятся к следующим мероприятиям:

- А. Подбору пород в соответствии с климатическими и почвенно-грунтовыми условиями
- Б. Подбор пород и форм, стойких против вредных насекомых
- В. Использованию хищных и паразитических насекомых
- Г. Правильной системе рубок
- Д. Созданию смешанных и разновозрастных насаждений
- Е. Проверке и обеззараживанию посадочного и семенного материала

45. Развитие с превращением – это ...

46. Односторонне выгодное использование одним организмом другого организма в качестве источника пищи и среды обитания на протяжении большей или меньшей части своего жизненного – это...

47. Установите последовательность расположения слоев кожи насекомых:
А. Гиподерма
Б. Базальная перепонка
В. Кутикула
48. Детское размножение – это ...
49. Устойчивые, взаимовыгодные отношения между организмами различных видов – это...
50. Развитие яйца без оплодотворения – это...
51. Явление подражания одного насекомого, другому – это ...
52. Значение фазы имаго в жизненном цикле насекомых:
А. размножение и расселение
Б. формирование органов и тканей
В. питание и рост
53. Отметьте неверные ответы. Детальный надзор проводится:
А. На больших площадях
Б. В отдельных насаждениях
В. Для составления прогноза.
54. Вид – это ...
55. Отношение, при котором жертва сразу погибает от нападающего на нее хищника, называется ...
56. Химические вещества, используемые для защиты растений, называются ...
57. Средства для уничтожения вредных насекомых, называются ...
58. Кровь насекомых называется ...
59. Органы дыхания насекомых представляют систему ..., пронизывающих тело насекомого.
60. Наружу трахейная система насекомых открывается особыми отверстиями - ... или ...
61. Основу нервной системы насекомых составляют ... или ...
63. Яйцо насекомых покрыто оболочкой или ...

64. Установите последовательность расположения отделов передней кишки насекомых:

А. Глотка

Б. Мышечный желудок

В. Кардиальный клапан

Г. Пищевод

Д. Зоб

Е. Ротовая полость

65. Основными функциями имаго является и ...

66. Виды, дающие в течение года несколько поколений, называются. ..

Критерии оценки:

Зачтено – выставляется студенту, если количество правильных ответов составляет 51% и более;

Незачтено – если количество правильных ответов составляет менее 51%.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра защита растений

Вопросы для подготовки к экзамену
по дисциплине Фитопатология и энтомология

1. Понятие патологического процесса и болезни растений.
2. Основные фазы инфекционного патологического процесса.
3. Типы внешнего проявления болезней растений.
4. Классификация болезней.
5. Инфекционные болезни. Причины, их вызывающие, особенности проявления.
6. Понятие об эпифитотиях. Роль патогена, растения-хозяина и окружающей среды в возникновении и развитии эпифитотий. Динамика и типы эпифитотий.
7. Неинфекционные болезни. Причины, их вызывающие, особенности проявления.
8. Связь неинфекционных и инфекционных заболеваний.
9. Типы паразитизма.
10. Способы питания микроорганизмов.
11. Основные свойства патогенов.
12. Механизмы патогенного воздействия на растение.
13. Специализации фитопатогенов.
14. Основные методы защиты растений
15. Вирусы как возбудители болезней растений
16. Морфологические, биологические и физико-химические свойства вирусов.
17. Способы распространения вирусов. Типы проявления вирусных болезней.
18. Основные направления борьбы с вирусными заболеваниями.
19. Бактерии – возбудители болезней растений.
20. Пути проникновения бактерий в растения. Типы проявления бактериозов
21. Морфология грибов. Типы вегетативных тел.
22. Грибница, её видоизменения.
23. Способы размножения грибов.
24. Репродуктивное бесполое размножение грибов.
25. Половое размножение низших грибов.
26. Половое размножение высших грибов
27. Циклы развития грибов, плеоморфизм.
28. Проникновение грибов в растение.
29. Классификация грибов.
30. Характеристика класса аскомицетов. Привести примеры.
31. Характеристика класса базидиомицетов. Привести примеры.
32. Характеристика класса несовершенных грибов. Привести примеры.

33. Организация защиты растений от болезней в лесном и городском хозяйстве.
34. Надзор за появлением и распространением болезней леса как часть лесопатологического и урбо- мониторинга.
35. Прогноз динамики очагов болезней. Виды прогноза.
36. Лесохозяйственные и агротехнические методы защиты растений.
37. Биологический метод защиты растений, его сущность, достоинства и недостатки.
38. Химический метод защиты растений от болезней.
39. Физико-механические методы защиты растений от болезней и условия их использования в лесном хозяйстве и озеленении.
40. Меры профилактики неинфекционных болезней и повышения устойчивости к ним.
41. Фитопатологическая экспертиза семян. Методы учета зараженности семян древесных пород фитопатогенными грибами.
42. Болезни плодов и меры борьбы с ними
43. Болезни семян и меры борьбы с ними
44. Инфекционное полегание сеянцев хвойных пород и меры борьбы с ним
45. Болезни хвойных пород из группы шютте и направления борьбы с ними
46. Мучнистая роса на лиственных породах и направления борьбы с ней
47. Цикл развития возбудителя ржавчины древесных пород на примерах.
48. Болезни группы ржавчинных болезней лиственных пород и направления борьбы с ними
49. Пятнистости листьев, особенности проявления в зависимости от возбудителя. Направления борьбы с ними.
50. Деформации как тип болезни листьев и ветвей.
51. Некрозное усыхание ветвей, симптомы, биологические особенности возбудителей. Направления мер борьбы.
52. Сосудистое усыхание ветвей, симптомы, биологические особенности возбудителей. Направления мер борьбы
53. Раковые болезни ветвей, особенности проявления и меры борьбы с ними
54. Классификация гнилей древесины. Примеры.
55. Корневая губка и меры борьбы с ней
56. Стволовые гнили. Основные возбудители, особенности проявления и направления борьбы с ними
57. Домовые грибы. Способы профилактики деловой древесины от гнилей.

58. Внешнее строение тела насекомого
59. Типы ротовых аппаратов, связь с характером повреждений
60. Строение и типы усиков, примеры
61. Строение груди и её придатков, их роль в жизни насекомых, примеры
62. Строение и типы ног (связь с образом жизни и средой обитания), примеры
63. Крылья насекомых, их типы. Характеристика крылатых насекомых различных отрядов по трем классификационным признакам с примерами
64. Строение брюшка, виды сочленения его с грудью, придатки брюшка, примеры
65. Метаморфоз насекомых. Типы метаморфоза. Примеры
66. Развитие зародыша, типы яиц и характер их откладки на примерах конкретных видов.
67. Характеристика типов личинок насекомых, примеры. Назначение фазы личинки
68. Типы куколок насекомых, примеры. Значение фазы в жизни насекомых
69. Типы размножения насекомых. Привести примеры
70. Приуроченность развития насекомых к фенофазам растений, примеры
71. Пищеварительный аппарат насекомых, строение, функции отделов
72. Кровеносная система насекомых, строение, функции гемолимфы
73. Органы дыхания. Использование в практике защиты растений знание работу системы дыхания
74. Органы размножения самца и самки, строение
75. Нервная система насекомых, строение, функции. Таксисы, поведение насекомых
76. Действие экологических факторов на насекомых
77. Абиотические и эдафические факторы, влияние их на численность фитофагов
78. Биотические и антропогенные факторы. Роль их в природе и практической защите растений
79. Характеристика отряда прямокрылых. Представители
80. Характеристика отряда полужесткокрылых. Представители
81. Характеристика отряда равнокрылых. Представители
82. Характеристика отряда жесткокрылых. Представители
83. Характеристика отряда бахромчатокрылых. Представители
84. Характеристика отряда перепончатокрылых. Представители
85. Характеристика отряда чешуекрылых. Представители
86. Характеристика отряда двукрылых. Представители
87. Классификация методов лесозащиты от вредителей
88. Лесохозяйственные мероприятия и биофизический метод борьбы с фитофагами (сущность, диапазон использования)
89. Биологический метод борьбы с вредителями. Определение, общая характеристика макро-, микробиометода, способы.

90. Карантин растений и химический метод борьбы с вредителями растений (сущность, диапазон использования)
91. Вредители плодов и семян. Видовой состав. Биология, вредоносность
92. Корневые вредители. Видовой состав. Биология, вредоносность
93. Пластинчатоусые жуки. Видовой состав. Биология, вредоносность
94. Щелкуны. Видовой состав. Биология, вредоносность
95. Вредители питомников, культур естественного возобновления
96. Грызущие вредители молодых деревьев. Видовой состав. Биология, вредоносность
97. Побеговыюны. Видовой состав. Биология, вредоносность
98. Сосущие вредители молодых деревьев. Видовой состав. Биология, вредоносность
99. Хвое- и листогрызущие. Биологические особенности. Меры борьбы
100. Коконопряды. Видовой состав. Биология, вредоносность
101. Непарный шелкопряд. Биология, вредоносность
102. Сибирский коконопряд. Биология, вредоносность
103. Обыкновенный сосновый пилильщик. Биология, вредоносность
104. Сосновая совка. Биология, вредоносность
105. Ивовая волнянка. Биология, вредоносность
106. Тополевый и осиновый листоед. Биология, вредоносность
107. Шелкопряд монашенка. Биология, вредоносность
108. Кольчатый коконопряд. Биология, вредоносность
109. Шелкопряд - монашенка. Биология, вредоносность
110. Сосновая пяденица. Биология, вредоносность
111. Стволовые вредители. Биологические особенности. Меры борьбы
112. Березовый заболонник. Биология, вредоносность
113. Златки. Видовой состав. Биология, вредоносность
114. Короед-типограф. Биология, вредоносность
115. Вершинный короед. Биология, вредоносность
116. Большой сосновый лубоед. Биология, вредоносность
117. Малый сосновый лубоед. Биология, вредоносность
118. Черные хвойные усачи. Видовой состав. Биология, вредоносность
119. Зеленая узкотелая златка. Биология, вредоносность
120. Технические вредители. Биологические особенности. Меры борьбы
121. Мебельный точильщик. Биология, вредоносность
122. Домовый точильщик. Биология, вредоносность
123. Черный домовый усач. Биология, вредоносность.

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

**Методические материалы, определяющие процедуру оценивания
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих
этапы формирования компетенций**

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-О (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный)

Тесты
для проверки сформированности компетенций
по дисциплине **Фитопатология и энтомология**

Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (**ОПК-1**).

1. Найдите соответствие между симптомами и типами болезней:

1. Ненормальное разрастание пораженных органов или тканей за счет процессов гипертрофии и (или) гиперплазии	а) <i>налеты</i>
2. Пожелтение зеленых органов растений.	б) <i>гнили</i>
3. Изменение формы пораженного органа или растения в целом	в) <i>опухоли</i>
4. Появление на поверхности растения грибницы и (или) органов спороношения	д) <i>хлороз</i>
5. Размягчение и разложение растительной ткани в результате процесса мацерации	е) <i>деформации</i>

(Ответ: 1-в; 2-д; 3-е; 4-а; 5-б)

2. Перечислите структуры гриба, которые долго могут сохранять жизнеспособность в неблагоприятных условиях:

- а) геммы;
- б) оидии;
- в) ризоморфы;
- г) плазмодий;
- д) хламидоспоры;
- е) склероции

(Ответ: а, д, е)

3. Дайте определение типу болезни *Пустулы*: _____

4. Дайте описание способов профилактики деловой древесины от гнилей _____

5. Период развития насекомого от яйца (при живорождении – от отрождения личинки) до половозрелой особи – называется ...

6. Экологическая группа вредителей плодов и семян характеризуется:

- А. Большими колебаниями численности
- Б. Личинками, развивающимися за счет репродуктивных органов
- В. Большинство вредителей являются монофагами и олигофагами
- Г. Открыто живущими личинками

(Ответ: Б, В)

7. Установите соответствие вида насекомого и характеристики личинок 1 ____
2 ____ 3 ____ 4 ____.

НАСЕКОМОЕ

1. Кольчатый шелкопряд

2. Непарный шелкопряд

3. Сосновая пяденица

4. Шелкопряд монашенка

(Ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б)

8. Инсектициды -

Составители Е.М. Шалдяева, Ю.В. Пилипова, О.Н. Гербер

ТИП ЛИЧИНОК

А. У гусеницы две пары брюшных ложных ног, на спине три продольные белые линии, переходящие на голову, и желтые полосы по бокам, передвигаются путем подтягивания задних ног к передним.

Б. Гусеницы серые, на среднеспинке крупное черное пятно, от него идет вдоль спины темная полоса.

В. Продольные полосы и линии на теле гусеницы разноцветные: вдоль спины белая, по бокам ее две оранжевые и черные линии, вдоль боков тела широкие голубые полосы.

Г. Гусеницы покрыты густыми тонкими мягкими волосками. На спине 5 пар синих и 6 пар красных волосистых бородавок

