

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Институт фундаментальной медицины и биологии
Кафедра ботаники и физиологии растений
Дисциплина «Фитопатология культурных и лекарственных растений»
Направление подготовки: 06.03.01 - Биология

Тематический план

Тема 1. Предмет фитопатологии, содержание и задачи.

Тема 2. Неинфекционные болезни растений.

Тема 3. Инфекционные болезни, вызываемые грибами.

Тема 4. Фитопатогенные бактерии, как возбудители болезней растений.

Тема 5. Инфекционные болезни, вызываемые вирусами.

Тема 6. Болезни, вызываемые полупаразитическими и паразитическими растениями.

Тема 7. Методы учета болезней растений, прогнозирование заболеваний.

Оценка эффективности защитных мер.

Расчет БРС по дисциплине

Текущий контроль:

Тестирование по темам: «Неинфекционные болезни растений», «Инфекционные болезни, болезни вызываемые грибами».

Количество баллов по БРС за эту форму контроля - 25.

Контрольная работа по темам: «Фитопатогенные бактерии, как возбудители болезней растений», «Инфекционные болезни растений, вызываемые вирусами», «Болезни, вызываемые паразитическими и полупаразитическими растениями», «Методы учета болезней растений, прогнозирование заболеваний. Оценка эффективности защитных мер».

Количество баллов по БРС за эту форму контроля - 25.

Итого $25+25=50$.

Промежуточная аттестация – зачет

Зачет – 50 баллов.

Общее количество баллов по дисциплине за текущий контроль и промежуточную аттестацию: $50+50=100$ баллов.

Соответствие баллов и оценок:

Для зачета:

56-100 – зачтено

0-55 – не зачтено

Оценочные средства текущего контроля

Тестирование по темам: «Неинфекционные болезни растений», «Инфекционные болезни, болезни вызываемые грибами».

Примерные тестовые задания:

1. Внешние признаки проявления болезней растений:

А) изменение окраски поверхности листьев

Б) наличие клеточных включений

В) наличие мицелия в мезофилле листа

2. Диагностика болезней растений и ее методы:

- А) методы выделения пигментов
 - Б) методы окрашивания покровных тканей
 - В) метод «влажной камеры»
3. Сопряженность патологических процессов при неинфекционных и инфекционных болезнях:
- А) болезни связаны между собой
 - Б) болезни не связаны между собой
4. Болезни, вызываемые несоответствующими условиями роста растений:
- А) избыток азота в почве приводит к пожелтению листовых пластинок
 - Б) избыток воды приводит к растрескиванию плодов
 - В) недостаток азота вызывает ненормированный рост побегов
5. Болезни, вызываемые неблагоприятными воздействиями метеорологических факторов:
- А) Высокая температура воздуха и почвы вызывает деткование картофеля
 - Б) Высокая температура вызывает образование стелящихся побегов
 - В) Высокая температура способствует отложению друз в тканях листа
 - Г) Высокая температура увеличивает образование боковых корней.
6. Болезни, вызываемые вредными примесями в воздухе:
- А) Налет сажи безвреден для растений
 - Б) Налет сажи влияет на процесс транспирации растений
7. Болезни, вызываемые механическими повреждениями растений:
- А) Растрескивание плодов
 - Б) Фитофтороз на томатах
 - В) Рак картофеля
 - Г) Кила капусты
8. Характерные признаки поражений растений фитопатогенными грибами:
- А) Наличие эксудата на поверхности листа
 - Б) Наличие галлов на поверхности листа
 - В) Наличие паутинистого налета на поверхности листа
9. Отмирание отдельных клеток или участков ткани называется...
- А) Гниль
 - Б) Мацерация
 - В) Камедь
 - Г) Некроз
 - Д) Растрескивание
10. Какая из перечисленных болезней вызывается грибами:
- А) Монилиоз
 - Б) Мозаика тыквенных культур
 - В) Стриг
 - Г) Горечь плодов огурца
 - Д) Фасциация свеклы

Тестирование проводится по вариантам. В каждом варианте – 25 тестовых заданий. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл. Время на подготовку составляет 25 минут.

После тестирования правильность выполненных заданий оценивается преподавателем.

Контрольная работа по темам: «Фитопатогенные бактерии, как возбудители болезней растений», «Инфекционные болезни растений, вызываемые вирусами», «Болезни, вызываемые паразитическими и полупаразитическими растениями», «Методы учета болезней растений, прогнозирование заболеваний. Оценка эффективности защитных мер».

Примерные вопросы к контрольной работе:

1. Свойства фитопатогенных бактерий.
2. Типы поражений растений бактериозами.
3. Систематика фитопатогенных бактерий.
4. Бактериальные болезни растений, развивающиеся во время хранения растений.
5. Признаки поражений растений бактериозами.
6. Меры борьбы с бактериозами.
7. Бактериальные болезни паренхимы.
8. Бактериальные болезни сосудистых тканей.
9. Смешанные бактериальные болезни.
10. Строение фитопатогенных бактерий.
11. Симптомы вирусных болезней растений.
12. Систематика патогенных вирусов растений.
13. Вирусные мозаики растений.
14. Вирусные желтухи растений.
15. Меры борьбы с вирусными болезнями растений.
16. Строение фитопатогенных вирусов.
17. Сопряженность вирусных болезней с механическими повреждениями растений.
18. Современные теории происхождения вирусов.
19. Классификация фитопатогенных вирусов.
20. Свойства фитопатогенных вирусов.

Обучающиеся заранее предупреждаются о дате проведения и теме контрольной работы. Контрольная работа выполняется в аудитории в присутствии преподавателя. Каждый студент получает билет, в котором по два вопроса из списка. Каждый вопрос даёт 12,5 баллов при правильном выполнении, итого работа даёт до 15 баллов. При частично правильном выполнении ставится часть балла. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий. После контрольной работы правильность данных ответов на вопросы оценивается преподавателем.

Оценочные средства промежуточной аттестации

Зачет

Вопросы к зачету:

1. Фитопатология - наука о болезнях растений, ее содержание и задачи. История развития фитопатологии.
1. Кила капусты - симптомы, течение болезни, систематика возбудителя заболевания, меры борьбы.

2. Понятие о болезнях растений и принципы классификации болезней растений.
3. Фитофтороз томатов - симптомы, течение болезни, систематика возбудителя заболевания, меры борьбы.
4. Внешние признаки проявления болезней растений.
5. Головчатые плесени на продуктах питания.
6. Внешние признаки проявления болезней растений.
7. Диагностика болезней растений и ее методы.
8. Курчавость косточковых культур - симптомы, течение болезни, систематика возбудителя заболевания, меры борьбы.
9. Неинфекционные болезни растений.
10. Настоящая мучнистая роса смородины - симптомы, течение болезни, систематика возбудителя заболевания, меры борьбы.
11. Болезни, вызываемые недостатком питательных веществ в почве.
12. Спорынья злаковых культур - симптомы, течение болезни, систематика возбудителя заболевания, меры борьбы.
13. Болезни, вызываемые избытком питательных веществ в почве.
14. Плодовая гниль - симптомы, течение болезни, систематика возбудителя заболевания, меры борьбы.
15. Болезни, вызываемые действием низких температур.
16. Серая гниль ягод - симптомы, течение болезни, систематика возбудителя заболевания, меры борьбы.
17. Болезни, вызываемые механическими повреждениями.
18. Ризоктониоз картофеля - симптомы, течение болезни, систематика возбудителя заболевания, меры борьбы.
19. Инфекционные болезни. Паразитизм. Сапрофитизм. Симбиоз.
20. Пестрая корневая гниль хвойных пород - симптомы, течение болезни, систематика возбудителя заболевания, меры борьбы.
21. Фитопатогенные бактерии. Типы поражений растений бактериозами.
22. Пыльная головня пшеницы - симптомы, течение болезни, систематика возбудителя заболевания, меры борьбы.
23. Источники заражения и пути распространения фитопатогенных бактерий.
24. Пузырчатая головня кукурузы - симптомы, течение болезни, систематика возбудителя заболевания, меры борьбы.
25. Болезни, вызываемые грибами. Размножение грибов.
26. Линейная ржавчина злаков - симптомы, течение болезни, систематика возбудителя заболевания, меры борьбы.
27. Гельминтоспориоз злаков - симптомы, течение болезни, систематика возбудителя заболевания, меры борьбы.
28. Иммунитет растений к инфекционным заболеваниям.
29. Прогнозирование развития болезней растений.
30. Учеты болезней растений.