

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института агробиологии и
природных ресурсов
Есаулко Александр Николаевич

« ____ » _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.О.31 Химические средства защиты растений

35.03.10 Ландшафтная архитектура

Садово-парковое и ландшафтное строительство

бакалавр

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	ОПК-3.1 Демонстрирует знание безопасных условий выполнения производственных процессов в профессиональной деятельности	знает препаративные формы и требования безопасности при различных видах работ с пестицидами и агрохимикатами
		умеет создавать и поддерживать безопасные условия труда при работе с пестицидами и агрохимикатами
		владеет навыками навыками расчета норм расхода и концентраций пестицидов и агрохимикатов для безопасного применения на объектах ландшафтной архитектуры
ПК-1 Способен организовывать производство комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах	ПК-1.3 Разрабатывает, согласовывает проект производства комплекса работ и календарных планов благоустройства и озеленения на территориях и объектах	знает основные требования при проведении комплекса работ по благоустройству и озеленению (в отношении защиты растений) (Зн.5)
		умеет разрабатывать проекты производства работ и календарные планы благоустройства и озеленения (в отношении защиты растений) (У.3)
		владеет навыками навыками разработки комплекса работ и календарных планов благоустройства и озеленения на территориях и объектах (в отношении защиты растений) (Тд. 3)

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Понятие о пестицидах и их классификация			
1.1.	Понятие о пестицидах и их классификация	8	ПК-1.3, ОПК-3.1	Коллоквиум, Устный опрос, Рабочая тетрадь
2.	2 раздел. Основы агрономической токсикологии			

2.1.	Основы агрономической токсикологии	8	ПК-1.3, ОПК-3.1	Коллоквиум, Устный опрос, Рабочая тетрадь
2.2.	Физико-химические основы применения пестицидов	8	ОПК-3.1, ПК-1.3	Коллоквиум, Устный опрос, Рабочая тетрадь
3.	3 раздел. Средства защиты растений от вредителей, болезней и сорняков			
3.1.	Средства защиты растений от вредителей	8	ОПК-3.1	Коллоквиум, Устный опрос, Рабочая тетрадь
3.2.	Средства защиты растений от болезней	8	ОПК-3.1	Коллоквиум, Устный опрос, Рабочая тетрадь
3.3.	Средства защиты растений от сорной растительности	8	ОПК-3.1	Коллоквиум, Устный опрос, Рабочая тетрадь
3.4.	Регуляторы роста и развития растений	8	ПК-1.3, ОПК-3.1	Коллоквиум, Устный опрос, Рабочая тетрадь
3.5.	Комплексное применение пестицидов в декоративном растениеводстве	8	ПК-1.3, ОПК-3.1	
4.	4 раздел. Промежуточная аттестация			
4.1.	Все темы	8	ПК-1.3, ОПК-3.1	Устный опрос
	Промежуточная аттестация			За

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			
1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса

2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
	Для оценки умений		
	Для оценки навыков		
	Промежуточная аттестация		
3	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Химические средства защиты растений"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Вопросы и задания к рубежному контролю №1(контрольная работа)

Теоретические вопросы

1. Ущерб, наносимый вредными организмами декоративным культурам и комплекс методов по защите растений от вредителей, болезней и сорняков.
2. Предмет химической защиты растений и краткая история развития, возникновения науки.
3. Место пестицидов в системе защитных мероприятий декоративных культур.
4. Понятие о пестицидах. Типы классификаций.
5. Регуляторы роста и развития растений.
6. Токсичность пестицидов для вредных организмов. Доза и норма расхода пестицидов, факторы токсичности пестицидов для вредных организмов.
7. Факторы, определяющие токсичность пестицида.
8. Природная устойчивость вредных организмов к пестицидам.
9. Резистентность вредных организмов к пестицидам.
10. Действие пестицидов на защищаемое растение.
11. Селективность действия пестицидов.
12. Устойчивость организмов к пестицидам и пути ее преодоления.
13. Гигиеническая классификация пестицидов.
14. Регламенты применения пестицидов.
15. Поведение пестицидов в окружающей среде.
16. Приемы первой медицинской помощи при отравлении пестицидами.
17. Характеристика современных препаративных форм пестицидов.
18. Факторы, которые необходимо учитывать при выборе препаративной формы пестицида.
19. Рабочие составы пестицидов – дисперсные системы.
20. Роль и значение вспомогательных веществ.
21. Краткая характеристика способов применения пестицидов и агрохимикатов (опрыскивание, дустирование/ внесение гранулированных препаратов, фумигация, отравленные

приманки, пестицидная обработка посадочного материала).

22. Общие требования безопасности при применении пестицидов.
23. Требования безопасности при хранении, отпуске пестицидов
24. Требования безопасности при применении наземной аппаратуры и агрохимикатов авиационным методом
25. Требования безопасности при транспортировке пестицидов и агрохимикатов
26. Требования безопасности при применении пестицидов и агрохимикатов в лесном хозяйстве.
27. Требования безопасности при работе с пестицидами в условиях защищенного грунта.
28. Требования безопасности при применении пестицидов в черте населенных пунктов.
29. Требования безопасности при применении пестицидов и агрохимикатов на землях железнодорожного транспорта и несельскохозяйственного использования.

Практико-ориентированные задания

30. Описать методы определения действия пестицидов на клетку и защищаемое растение.
31. Определить / описать методы определения влияния пестицидов на вегетирующие растения.
32. Определить / описать алгоритм определения контактной и кишечной токсичности инсектицидов для насекомых.
33. Описать алгоритм оценки токсичности пестицидов (на конкретном примере).
34. Приготовить / описать алгоритм приготовления рабочих составов пестицидов, оценить / описать метод оценки их качества.
35. Приготовить / описать алгоритм приготовления бордоской жидкости и проверки ее качества

Вопросы и задания к рубежному контролю №2(контрольная работа)

Теоретические вопросы

1. Общие понятия о средствах борьбы с вредителями декоративных культур.
 2. Характеристика, механизмы действия инсектицидов, акарицидов; и родентицидов.
 3. Достоинства и недостатки применения инсектоакарицидов и родентицидов.
 4. Представители различных групп.
 5. Пестициды - биологически-активные вещества.
 6. Ассортимент средств для борьбы с вредными насекомыми и клещами.
 7. Ассортимент средств для борьбы с вредными нематодами.
 8. Классификация и природа действия средств защиты растений от болезней.
 9. Фунгициды защитного и лечащего действия.
 10. Контактные и системные фунгициды.
 11. Механизм действия фунгицидов, особенности возникновения и формирования устойчивых рас патогенов к фунгицидам.
 12. Фунгициды, применяемые для обработки посевного и посадочного материала.
- Определение влияния протравителей на всхожесть семян.
13. Простые фунгициды и комбинированные препараты.
 14. Фунгициды, применяемые для искореняющих опрыскиваний, внесения в почву и дезинфекции.
 15. Ассортимент средств для борьбы с болезнями декоративных культур.
 16. Классификация химических средств борьбы с сорняками.
 17. Особенности действия гербицидов на растения, механизм действия и причины их избирательности.
 18. Способы и сроки применения гербицидов.
 19. Ассортимент средств для борьбы с сорной растительностью.
- Практико-ориентированные задания
20. Рассчитать норму расхода гербицида и расход рабочей жидкости.
 21. Пояснить особенности применения гербицидов почвенного действия.
 22. Пояснить особенности применения гербицидов в питомниках древесных культур.
 23. Определить норму расхода гербицида, норму расхода жидкости.
 24. Определить биологическую эффективность применения средств борьбы с вредителями (по индивидуальному заданию)

25. Описать способы определения протравителей на всхожесть семян и развитие проростков.

26. Определить биологическую эффективность применения фунгицидов (по индивидуальному заданию)

27. Описать методы определения биологической эффективности применения гербицидов

Вопросы и задания к рубежному контролю №3(контрольная работа)

Теоретические вопросы

1. Классификация регуляторов и их влияние на растения.
2. Указать влияние ауксинов на растения и привести пример использования в декоративном растениеводстве.
3. Указать влияние цитокининов на растения и привести пример использования в декоративном растениеводстве.
4. Указать влияние гиббереллинов на растения и привести пример использования в декоративном растениеводстве.
5. Указать влияние ингибиторов роста на растения и привести пример использования в декоративном растениеводстве.
6. Стимуляторы роста растений.
7. Представители группы регуляторов и стимуляторов роста растений.
8. Определить влияние регуляторов на рост и развитие растений.
9. Значение видового состава вредных организмов в выборе пестицидов.
10. Комбинированное и комплексное использование пестицидов.

Практико-ориентированные задания

11. Комплекс мероприятий по защите декоративных культур от вредителей, болезней и сорной растительности. (указать приемы защиты растений на объектах ландшафтной архитектуры весенний, летний, осенний и зимний периоды).
12. Указать принцип выбора инсектицида.
13. Указать принцип выбора фунгицида.
14. Указать принцип выбора гербицида.
15. Защита декоративных культур в питомниках (основные приемы, региональные особенности, меры безопасности).
16. Особенности защиты древесных культур в условиях населенного пункта (основные приемы, региональные особенности, меры безопасности).
17. Использование пестицидов на приусадебных участках (основные приемы, региональные особенности, меры безопасности).
18. Защита декоративных культур в условиях закрытого грунта (основные приемы, региональные особенности, меры безопасности).
19. Использование растительных препаратов для борьбы с вредными объектами.

Вопросы и задания к зачету

Теоретические вопросы

6. Условия возникновения отравлений.
7. Основы гигиенической классификации пестицидов.
8. Регламенты применения пестицидов и регуляторов роста.
9. Общие требования безопасности при применении пестицидов.
10. Требования безопасности при опрыскивании.
11. Требования безопасности при применении аэрозолей.
12. Требования безопасности при протравливании семян и посадочного материала, их перевозке, высеве или посадке.
13. Требования безопасности при изготовлении и применении отравленных приманок.
14. Требования безопасности при хранении, отпуске и перевозке пестицидов.
15. Требования безопасности при работе с машинами и аппаратурой для защиты растений.
16. Средства индивидуальной защиты при работе с пестицидами.
17. Приемы первой медицинской помощи при отравлении пестицидами.
18. Основные препаративные формы пестицидов.
19. Роль и значение вспомогательных веществ.

20. Ущерб, наносимый вредными организмами декоративным культурам и комплекс методов по защите растений от вредителей, болезней и сорняков.
21. Предмет химической защиты растений и краткая история развития, возникновения науки.
22. Понятие о пестицидах. Типы классификаций.
23. Токсичность пестицидов для вредных организмов. Доза и норма расхода пестицидов, факторы токсичности пестицидов для вредных организмов.
24. Факторы, определяющие токсичность пестицида.
25. Природная устойчивость вредных организмов к пестицидам.
26. Резистентность вредных организмов к пестицидам.
27. Действие пестицидов на защищаемое растение.
28. Селективность действия пестицидов.
29. Устойчивость организмов к пестицидам и пути ее преодоления.
30. Поведение пестицидов в окружающей среде.
31. Санитарные нормы и правила. Меры личной и общественной безопасности при работе с пестицидами.
32. Характеристика современных препаративных форм пестицидов.
33. Факторы, которые необходимо учитывать при выборе препаративной формы пестицида.
34. Рабочие составы пестицидов – дисперсные системы.
35. Краткая характеристика способов применения пестицидов и агрохимикатов (опрыскивание, опыливание /внесение гранулированных препаратов, фумигация, отравленные приманки, пестицидная обработка посадочного материала).
36. Общие понятия о средствах борьбы с вредителями декоративных культур.
37. Характеристика, механизмы действия инсектицидов, акарицидов; и родентицидов.
38. Достоинства и недостатки применения инсектоакарицидов и родентицидов.
39. Представители различных групп.
40. Пестициды - биологически-активные вещества.
41. Ассортимент средств для борьбы с вредными насекомыми и клещами.
42. Ассортимент средств для борьбы с вредными нематодами.
43. Классификация и природа действия средств защиты растений от болезней.
44. Фунгициды защитного и лечащего действия.
45. Контактные и системные фунгициды.
46. Механизм действия фунгицидов, особенности возникновения и формирования устойчивых рас патогенов к фунгицидам.
47. Фунгициды, применяемые для обработки посевного и посадочного материала.
48. Простые фунгициды и комбинированные препараты.
49. Фунгициды, применяемые для искореняющих опрыскиваний, внесения в почву и дезинфекции.
50. Ассортимент средств для борьбы с болезнями декоративных культур.
51. Классификация химических средств борьбы с сорняками.
52. Особенности действия гербицидов на растения, механизм действия и причины их избирательности.
53. Способы и сроки применения гербицидов.
54. Ассортимент средств для борьбы с сорной растительностью.
55. Классификация регуляторов и их влияние на растения.
56. Представители группы регуляторов и стимуляторов роста растений.
57. Комбинированное и комплексное использование пестицидов.

Практико-ориентированные вопросы и задания

58. Приготовить рабочий раствор пестицида.
59. Определение влияния протравителей на всхожесть семян.
60. Рассчитать норму расхода гербицида и расход рабочей жидкости.
61. Описать особенности применения гербицидов почвенного действия.
62. Описать особенности применения гербицидов в питомниках древесных культур.
63. Указать влияние ауксинов на растения и привести пример использования в декоративном растениеводстве.

64. Указать влияние цитокининов на растения и привести пример использования в декоративном растениеводстве.
65. Указать влияние гиббереллинов на растения и привести пример использования в декоративном растениеводстве.
66. Указать влияние ингибиторов роста на растения и привести пример использования в декоративном растениеводстве
67. Определить влияние регуляторов на рост и развитие растений.
68. Указать принцип выбора инсектицида, привести примеры.
69. Указать принцип выбора фунгицида, привести примеры.
70. Указать принцип выбора гербицида, привести примеры.
71. Привести пример мероприятий по защите декоративных культур от вредителей, болезней и сорной растительности в весенне-летний период.
72. Привести пример мероприятий по защите декоративных культур от вредителей, болезней и сорной растительности в летне-осенний период.
73. Привести пример мероприятий по защите декоративных культур от вредителей, болезней и сорной растительности в осенне-зимний период.
74. Комплекс мероприятий по защите декоративных культур от вредителей, болезней и сорной растительности (указать приемы защиты растений на объектах ландшафтной архитектуры весенний, летний, осенний и зимний периоды).
75. Защита декоративных культур в питомниках (основные приемы, региональные особенности, меры безопасности).
76. Особенности защиты древесных культур в условиях населенного пункта (основные приемы, региональные особенности, меры безопасности).
77. Использование пестицидов на приусадебных участках (основные приемы, региональные особенности, меры безопасности).
78. Защита декоративных культур в условиях закрытого грунта (основные приемы, региональные особенности, меры безопасности).
79. Использование растительных препаратов для борьбы с вредными объектами.
80. Построить систему ухода, содержания и защиты растений (на выбор: однолетние цветущие растения, горшечные растения, кустарники, древесные растения) с учетом региональных особенностей.

***Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

Вопросы и задания к рубежному контролю №1 (контрольная работа)

Теоретические вопросы

1. Ущерб, наносимый вредными организмами декоративным культурам и комплекс методов по защите растений от вредителей, болезней и сорняков.
2. Предмет химической защиты растений и краткая история развития, возникновения науки.
3. Место пестицидов в системе защитных мероприятий декоративных культур.
4. Понятие о пестицидах. Типы классификаций.
5. Регуляторы роста и развития растений.
6. Токсичность пестицидов для вредных организмов. Доза и норма расхода пестицидов, факторы токсичности пестицидов для вредных организмов.
7. Факторы, определяющие токсичность пестицида.
8. Природная устойчивость вредных организмов к пестицидам.
9. Резистентность вредных организмов к пестицидам.
10. Действие пестицидов на защищаемое растение.
11. Селективность действия пестицидов.
12. Устойчивость организмов к пестицидам и пути ее преодоления.
13. Гигиеническая классификация пестицидов.
14. Регламенты применения пестицидов.
15. Поведение пестицидов в окружающей среде.
16. Приемы первой медицинской помощи при отравлении пестицидами.

17. Характеристика современных препаративных форм пестицидов.
 18. Факторы, которые необходимо учитывать при выборе препаративной формы пестицида.
 19. Рабочие составы пестицидов – дисперсные системы.
 20. Роль и значение вспомогательных веществ.
 21. Краткая характеристика способов применения пестицидов и агрохимикатов (опрыскивание, дустирование/ внесение гранулированных препаратов, фумигация, отравленные приманки, пестицидная обработка посадочного материала).
 22. Общие требования безопасности при применении пестицидов.
 23. Требования безопасности при хранении, отпуске пестицидов
 24. Требования безопасности при применении наземной аппаратуры и агрохимикатов авиационным методом
 25. Требования безопасности при транспортировке пестицидов и агрохимикатов
 26. Требования безопасности при применении пестицидов и агрохимикатов в лесном хозяйстве.
 27. Требования безопасности при работе с пестицидами в условиях защищенного грунта.
 28. Требования безопасности при применении пестицидов в черте населенных пунктов.
 29. Требования безопасности при применении пестицидов и агрохимикатов на землях железнодорожного транспорта и несельскохозяйственного использования.
- Практико-ориентированные задания
30. Описать методы определения действия пестицидов на клетку и защищаемое растение.
 31. Определить / описать методы определения влияния пестицидов на вегетирующие растения.
 32. Определить / описать алгоритм определения контактной и кишечной токсичности инсектицидов для насекомых.
 33. Описать алгоритм оценки токсичности пестицидов (на конкретном примере).
 34. Приготовить / описать алгоритм приготовления рабочих составов пестицидов, оценить / описать метод оценки их качества.
 35. Приготовить / описать алгоритм приготовления бордоской жидкости и проверки ее качества

Вопросы и задания к рубежному контролю №2(контрольная работа)

Теоретические вопросы

1. Общие понятия о средствах борьбы с вредителями декоративных культур.
 2. Характеристика, механизмы действия инсектицидов, акарицидов; и родентицидов.
 3. Достоинства и недостатки применения инсектоакарицидов и родентицидов.
 4. Представители различных групп.
 5. Пестициды - биологически-активные вещества.
 6. Ассортимент средств для борьбы с вредными насекомыми и клещами.
 7. Ассортимент средств для борьбы с вредными нематодами.
 8. Классификация и природа действия средств защиты растений от болезней.
 9. Фунгициды защитного и лечащего действия.
 10. Контактные и системные фунгициды.
 11. Механизм действия фунгицидов, особенности возникновения и формирования устойчивых рас патогенов к фунгицидам.
 12. Фунгициды, применяемые для обработки посевного и посадочного материала.
- Определение влияния протравителей на всхожесть семян.
13. Простые фунгициды и комбинированные препараты.
 14. Фунгициды, применяемые для искореняющих опрыскиваний, внесения в почву и дезинфекции.
 15. Ассортимент средств для борьбы с болезнями декоративных культур.
 16. Классификация химических средств борьбы с сорняками.
 17. Особенности действия гербицидов на растения, механизм действия и причины их избирательности.
 18. Способы и сроки применения гербицидов.
 19. Ассортимент средств для борьбы с сорной растительностью.

Практико-ориентированные задания

20. Рассчитать норму расхода гербицида и расход рабочей жидкости.
21. Пояснить особенности применения гербицидов почвенного действия.
22. Пояснить особенности применения гербицидов в питомниках древесных культур.
23. Определить норму расхода гербицида, норму расхода жидкости.
24. Определить биологическую эффективность применения средств борьбы с вредителями (по индивидуальному заданию)
25. Описать способы определения протравителей на всхожесть семян и развитие проростков.
26. Определить биологическую эффективность применения фунгицидов (по индивидуальному заданию)
27. Описать методы определения биологической эффективности применения гербицидов

Вопросы и задания к рубежному контролю №3(контрольная работа)

Теоретические вопросы

1. Классификация регуляторов и их влияние на растения.
2. Указать влияние ауксинов на растения и привести пример использования в декоративном растениеводстве.
3. Указать влияние цитокининов на растения и привести пример использования в декоративном растениеводстве.
4. Указать влияние гиббереллинов на растения и привести пример использования в декоративном растениеводстве.
5. Указать влияние ингибиторов роста на растения и привести пример использования в декоративном растениеводстве.
6. Стимуляторы роста растений.
7. Представители группы регуляторов и стимуляторов роста растений.
8. Определить влияние регуляторов на рост и развитие растений.
9. Значение видового состава вредных организмов в выборе пестицидов.
10. Комбинированное и комплексное использование пестицидов.

Практико-ориентированные задания

11. Комплекс мероприятий по защите декоративных культур от вредителей, болезней и сорной растительности. (указать приемы защиты растений на объектах ландшафтной архитектуры весенний, летний, осенний и зимний периоды).
12. Указать принцип выбора инсектицида.
13. Указать принцип выбора фунгицида.
14. Указать принцип выбора гербицида.
15. Защита декоративных культур в питомниках (основные приемы, региональные особенности, меры безопасности).
16. Особенности защиты древесных культур в условиях населенного пункта (основные приемы, региональные особенности, меры безопасности).
17. Использование пестицидов на приусадебных участках (основные приемы, региональные особенности, меры безопасности).
18. Защита декоративных культур в условиях закрытого грунта (основные приемы, региональные особенности, меры безопасности).
19. Использование растительных препаратов для борьбы с вредными объектами.

Образец тестов

Подберите содержание ядовитого вещества при введении в желудок соответствующее сильнодействующим ядовитым веществам:

1. ЛД50 51-200 мг/кг;
2. ЛД50 более 1000 мг/кг;
3. ЛД50 до 50 мг/кг;
4. ЛД50 201-1000 мг/кг.

Правильный ответ - 3

Химические вещества, применяемые подсушивания растений на корню называются _____.

Правильный ответ – десиканты.

Укажите, в какой период начинается планирование защитных мероприятий на объектах ландшафтной архитектуры

1. В период высадки растений
2. По мере появления вредных объектов
3. В период планирования дизайна участка
4. В период планирования высадки растений

Правильный ответ - 4

Укажите период, когда рекомендуется проведение следующих защитных мероприятий - Очистка, перебор и протравливание луковиц и клубнелуковиц; удаление загнивших корней, дезинфекция корневищ ирисов, пионов; протравливание луковиц и клубнелуковиц для борьбы с вредителями.

1. Сразу после выкопки клубней, клубнелуковиц, луковиц, корневищ
2. Перед закладкой луковиц, клубнелуковиц, корневищ на хранение
3. Перед посадкой
4. Зимой, в период хранения

Правильный ответ – 3

В какой период проводятся обработки декоративных растений против болезней

1. В весенний период
2. В весенне-летний период
3. При первых признаках заболевания
4. При превышении ЭПВ

Правильный ответ - 3

Периодическая замена химических препаратов на биологические осуществляется с целью устранения устойчивости. Укажите, какой

1. приобретенной устойчивости
2. природной устойчивости
3. перекрестной устойчивости

Правильный ответ – 1

В какой период преимущественно проводится обработка газонов гербицидами

1. По мере появления сорняков
2. В период бутонизации сорняков
3. После укоса газона
4. Максимально рано весной

Правильный ответ - 3

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Задания для занятий в интерактивной форме

Круглый стол «Особенности применения инсектоакарицидов в питомниках и жилой застройке»

Примерные темы для подготовки докладов

1. Основные вредители декоративных культур.
2. Основные вредители древесных культур.
3. Вредоносность насекомых и клещей в питомниках.
4. Вредоносность клещей и насекомых в жилой застройке.
5. Особенности применения инсектоакарицидов в питомниках.
6. Особенности применения инсектоакарицидов в жилой застройке.
7. Особенности применения инсектоакарицидов в рекреационных зонах.
8. Альтернатива применению пестицидов в питомниках и жилой застройке (выпуск энтомофагов, применение биопрепаратов).
9. Тема по выбору студента.

«Почему я выбирал N-фунгицид для защиты декоративной культуры» (студенческая презентация)

Студентам предлагается выбрать один из фунгицидов и в виде презентации (рекламы) рассказать об особенностях применения, его эффективности, данных исследований.

Деловая игра «Организация и проведение мероприятий по химической защите растений. Выполнение заданий по обоснованию выбора пестицидов»

Задания для деловой игры

Построить систему ухода, содержания и защиты растений (на выбор: однолетние цветущие растения, горшечные растения, кустарники, древесные растения) с учетом региональных особенностей.