

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное образовательное профессиональное учреждение
«Южно-Уральский государственный технический колледж»

Методические рекомендации
составлены в соответствии с
утвержденной программой
ПМ.04

ОДОБРЕНО
Предметной (цикловой)
комиссией протокол №
от «__»_____2017 г.

Председатель ПЦК
_____С.А. Вострикова

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по НМР
_____Т.Ю. Крашкова

«__»_____2017 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ**

**ПМ. 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО
18103 САДОВНИК**

МДК 04.01 ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТ САДОВНИКА

для студентов специальности 35.02.12
Садово-парковое и ландшафтное строительство
(базовая подготовка)

Составитель: С.А. Вострикова, преподаватель Южно-Уральского государственного
технического колледжа.

Пояснительная записка

Висаудиторная самостоятельная работа студентов - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Самостоятельная работа студентов является обязательной для каждого студента и определяется учебным планом.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотив к получению знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь.

Формы самостоятельной работы студентов определяются содержанием профессионального модуля, степенью подготовленности студентов. Они могут быть тесно связаны с теоретическими курсами и иметь учебный характер или учебно-исследовательский характер.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональной деятельностью. Выполнение работ по профессии 18103 Садовник в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 1. Выполнять работы, связанные с устройством цветников, скверов и газонов

ПК 2. Выполнять работы по содержанию и защите зелёных насаждений

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Тематический план

№ п/п	Название темы	Объем часов на с/р	Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы
1.	Факторы внешней среды в жизнедеятельности растений	6	Подготовка ответов на контрольные вопросы с использованием методических рекомендаций преподавателя
2.	Организация работ на участке	4	Работа с конспектами. Подготовка ответов на контрольные вопросы с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление технологических карт по уходу за зелеными насаждениями
3.	Основной инструмент садовника	4	Знакомство с инструкциями по использованию садового инструментария. Подготовка конспекта по теме: «Садовый инструментарий и техника безопасности при работе с ним».
4.	Ассортимент растений, особенности выращивания и ухода	6	Подготовка ответов на контрольные вопросы с использованием методических рекомендаций преподавателя. Изучение особенностей морфологического строения растений из разных групп по атласам и определителям. Подготовка конспекта по теме: «Морфологическое строение растений из разных групп».
5.	Защита растений	6	Изучить методы защиты и профилактических мероприятий при борьбе с вредителями и болезнями. Подготовка конспекта по теме: «Основные вредители и болезни растений и меры борьбы с ними».
6.	Сорные растения	4	Подготовка ответов на контрольные вопросы с использованием методических рекомендаций преподавателя. Изучить особенности морфологического строения сорных растений из разных групп по атласам и определителям. Подготовка к практическому заданию по определению гербарного материала.
7.	Обрезка растений	2	Подготовка конспекта по теме: «Техника товарной стрижки».
8.	Размножение растений	4	Подготовка конспекта по теме: «Вегетативное размножение». Вырастить комнатное растение путём вегетативного размножения.

Тема 1. Факторы внешней среды в жизнедеятельности растений

Цель работы: Выявить условия окружающей среды, влияющих на растения, раскрыть экологические проблемы воздействия на окружающую среду

Задание 1. Используя литературные источники, ответьте на вопросы:

Для ответов на контрольные вопросы важно, чтобы знания по определенной теме (разделу), понимание сущности изучаемых предметов и явлений, их закономерностей, умение самостоятельно делать выводы и обобщения, творчески использовать знания и умения.

При ответах на контрольные вопросы следует использовать предложенную основную литературу и подбирать дополнительные источники. Ответы на вопросы должны быть конкретны, логичны, соответствовать теме, содержать выводы, обобщения и показывать собственное отношение к проблеме, где это уместно.

Контрольные вопросы:

1. Назовите условия необходимые для роста и развития растений.
2. Экологические факторы, влияющие на жизнедеятельность растительного организма.
3. Какой тепловой режим необходим для растений?
4. Роль воды в жизни растений.
5. Классификация растений по отношению к факторам окружающей среды.
6. Каково отношение к свету у растений различных ярусов?
7. Назовите виды удобрений и приёмы их внесения в почву.
8. Как можно регулировать тепловой, световой, водный режимы при выращивании растений?
9. В чём заключается различие влияния древесных пород и травянистой растительности на почвообразование?
10. Виды садовых земель и их использование.

Задание 2. Составьте аналитическую таблицу факторов, влияющих на жизнедеятельность растений

№	Факторы окружающей среды	Характеристика факторов	При приспособление растений к окружающей среде
1.			
2.			
3.			

Задание 3. Проанализируйте антропогенный фактор и его влияние на окружающую среду.

Проведите анализ морфологических изменений древесно-кустарниковых пород и декоративно-цветочных культур, определите влияние человека на растения. Оформите аналитическую таблицу (см. приложение №8).

Тема 2. Организация работ на участке

Цель работы: Закрепить и углубить теоретические знания о приёмах ухода за декоративными растениями, древесно-кустарниковыми породами, сформировать умение составлять технологические карты по уходу, организовывать работу на участке, применять практические навыки

Задание 1. Изучение конспектов занятий, учебной литературы и других источников информации

Изучая и составляя конспект, соблюдайте правила работы с текстом (приложение №2).

Задание 2. Подготовка ответов на контрольные вопросы

Для ответов на контрольные вопросы важно, чтобы знания по определенной теме (разделу), понимание сущности изучаемых предметов и явлений, их закономерностей, умение самостоятельно делать выводы и обобщения, творчески использовать знания и умения.

При ответах на контрольные вопросы следует использовать предложенную основную литературу и подбирать дополнительные источники. Ответы на вопросы должны быть конкретны, логичны, соответствовать теме, содержать выводы, обобщения и показывать собственное отношение к проблеме, где это уместно.

Контрольные вопросы:

1. Назовите методы ухода за древесно-кустарниковыми породами цветниками газонами водоёмами малыми архитектурными формами
2. Какие основные приёмы обработки почвы вы знаете?
3. Сделайте эскиз цветника на А4. Определите вид цветника, подберите ассортимент.
4. Составьте правила создания цветника.
5. Что называется технологической картой?
6. Содержание технологической карты.
7. Составьте технологические карты по уходу за древесно-кустарниковыми породами, цветниками, газонами, водоёмами, малыми архитектурными формами.

Задание 3. Выполнение индивидуального задания

Оформите технологические карты по уходу за зелёными насаждениями, используя приложения №7

Тема 3. Основной инструмент садовника

Цель работы: Изучить садовые инструменты и механизмы, применяемые при уходе за растениями, овладеть умениями и практическими навыками использовать садовый инструментарий

Задание 1. Анализ инструкции по использованию садового инструментария

Составьте инструкцию по использованию садового инструментария, отвечая на вопросы и используя приложение № 3, 4, 5, 6.

1. Назовите спецодежду при работе с садовым инструментом.
2. Какие правила должны соблюдаться при работе с граблями?
3. Правила техники безопасности при работе с режущими инструментами.
4. Правила хранения садового инструмента.
5. Проанализируйте правила техники безопасности при работе с ядохимикатами.

Задание 2. Работа с конспектом

Используя литературные источники, составьте конспект по теме: «Садовый инструментарий и техника безопасности при работе с ним», соблюдая правила работы с текстом (приложение №2)

Тема 4. Ассортимент растений, особенности выращивания и ухода

Цель работы: Закрепить и углубить знания об ассортименте различных групп растений, овладеть умениями визуального описания растений, изучить основные приёмы за декоративными растениями

Задание 1. Используя литературные источники, изучите ассортимент растений различных групп

Для ответов на контрольные вопросы важно, чтобы знания по определенной теме (разделу), понимание сущности изучаемых предметов и явлений, их закономерностей, умение самостоятельно делать выводы и обобщения, творчески использовать знания и умения.

При ответах на контрольные вопросы следует использовать предложенную основную литературу и подбирать дополнительные источники.

Ответы на вопросы должны быть конкретны, логичны, соответствовать теме, содержать выводы, обобщения и показывать собственное отношение к проблеме, где это уместно.

Контрольные вопросы:

1. Назовите группы растений.
2. Какие растения называются однолетниками?
3. Какие растения называются двулетниками?
4. Какие растения называются многолетниками?
5. Дайте сравнительную характеристику группам.
6. Назовите цветочные культуры, относящиеся к различным группам.
7. Определите ассортимент цветочных культур, древесно-кустарниковых пород для Челябинской области.
8. Составьте гербарий с образцами растений.
9. Составьте фотоальбом древесно-кустарниковых пород г. Челябинска.

Задание 2. Составить аналитическую таблицу

1. По атласам и определителям составить морфологическую характеристику растений.
2. Определить особенности морфологического строения растений из разных групп. Данные занести в таблицу (приложение №8)

Задание 3. Работа с конспектом

Используя литературные источники, составьте конспект по теме: «Морфологическое строение растений из разных групп», соблюдая правила работы с текстом (приложение №2).

Тема 5. Защита растений

Цель работы: систематизировать, углубить знания по защите растений от вредителей и болезней растений, о методах борьбы, о профилактических мероприятиях

Задание 1. Составление аналитической таблицы

Проанализируйте методы защиты и профилактические мероприятия при борьбе с вредителями и болезнями, заполните таблицу, используя приложение № 9

Название болезни	Возбудитель	Объект поражения	Появление болезни	Меры борьбы

Метод борьбы	Основная характеристика	Вредитель	Признаки вредительства	Профилактические мероприятия

Составить календарный план исследований по защите растений от вредителей и болезней.

Задание 2. Работа с конспектом

Используя литературные источники, составьте конспект по теме: «Основные вредители и болезни растений и меры борьбы с ними», соблюдая правила работы с текстом (приложение №2).

Тема 6. Сорные растения

Цели работы: Изучить особенности морфологического строения сорных растений, научиться определять их по гербарным образцам, определить меры борьбы с сорняками

Задание 1. Подготовка ответов на контрольные вопросы

Для ответов на контрольные вопросы важно, чтобы знания по определенной теме (разделу), понимание сущности изучаемых предметов и явлений, их закономерностей, умение самостоятельно делать выводы и обобщения, творчески использовать знания и умения.

При ответах на контрольные вопросы следует использовать предложенную основную литературу и подбирать дополнительные источники.

Ответы на вопросы должны быть конкретны, логичны, соответствовать теме, содержать выводы, обобщения и показывать собственное отношение к проблеме, где это уместно.

Контрольные вопросы:

1. Какие сорные растения вы знаете?
2. Морфологические признаки сорных растений.
3. Собрать гербарный материал сорных растений, встречающихся в Челябинске, Челябинской области.
4. Каковы биологические свойства сорняков и пути засорения полей?
5. В чём различие между механическими, химическими и биологическими способами борьбы с сорными растениями?

Задание 2. Составление аналитической таблицы

Проанализируйте особенности морфологического строения сорных растений, дайте сравнительную характеристику, заполните таблицу, используя приложение № 10-11

Составить таблицу: «Морфологическое строение сорных растений»

№	Сорные растения	Морфологические признаки
1.		
2.		
3.		

Задание 3. Выполнение индивидуального задания по определению гербарного материала из раздела «Сорные растения».

По гербарному материалу определите сорные растения. Дайте сравнительную характеристику, выпишите морфологические особенности, составьте таблицу: «Классификация сорных растений».

Тема 7. Обрезка растений

Цель работы: Закрепить теоретические знания об основных способах обрезки, овладеть практическими навыками обрезки древесно-кустарниковых пород

Задание 1. Подготовить конспект «Техника топиарной стрижки».

Работа с конспектом

Используя литературные источники, приложение №12, составьте конспект по теме: «Техника топиарной стрижки», соблюдая правила работы с текстом (приложение №2). Составьте альбом топиарной стрижки.

Тема 8. Размножение растений

Цель работы: систематизировать, закрепить и углубить теоретические знания об основных способах размножения декоративных травянистых растений, древесно-кустарниковых пород

Задание 1. Работа с конспектом по теме «Вегетативное размножение»

Используя литературные источники, составьте конспект по теме: «Вегетативное размножение», соблюдая правила работы с текстом (приложение № 2). Составить аналитическую таблицу способов вегетативного размножения.

Задание 2. Выполнение индивидуального задания

Вырастить компактное растение, провести наблюдения за его развитием, данные занести в тетрадь (приложение № 13).

1. Название растения	2. Место обитания	3. Высота	4. Цвет
5. Форма	6. Запах	7. Вкус	8. Применение
9. Описание	10. Описание	11. Описание	12. Описание
13. Описание	14. Описание	15. Описание	16. Описание
17. Описание	18. Описание	19. Описание	20. Описание
21. Описание	22. Описание	23. Описание	24. Описание
25. Описание	26. Описание	27. Описание	28. Описание
29. Описание	30. Описание	31. Описание	32. Описание
33. Описание	34. Описание	35. Описание	36. Описание
37. Описание	38. Описание	39. Описание	40. Описание
41. Описание	42. Описание	43. Описание	44. Описание
45. Описание	46. Описание	47. Описание	48. Описание
49. Описание	50. Описание	51. Описание	52. Описание
53. Описание	54. Описание	55. Описание	56. Описание
57. Описание	58. Описание	59. Описание	60. Описание
61. Описание	62. Описание	63. Описание	64. Описание
65. Описание	66. Описание	67. Описание	68. Описание
69. Описание	70. Описание	71. Описание	72. Описание
73. Описание	74. Описание	75. Описание	76. Описание
77. Описание	78. Описание	79. Описание	80. Описание
81. Описание	82. Описание	83. Описание	84. Описание
85. Описание	86. Описание	87. Описание	88. Описание
89. Описание	90. Описание	91. Описание	92. Описание
93. Описание	94. Описание	95. Описание	96. Описание
97. Описание	98. Описание	99. Описание	100. Описание

Рекомендуемые критерии оценки выполнения студентами отчётных работ

№	Оцениваемые навыки	Методы оценки	Графические критерии оценки	
			отлично	неудовлетворительно
1.	Отношение к работе	Наблюдение руководителя, просмотр материалов	Все материалы представлены в указанный срок, не требуется дополнительного времени на завершение	В отведённое для работы время не уложился. Демонстрирует полное безразличие к работе, требует постоянного давления для выполнения задания.
2.	Способность выполнять полученное задание	Просмотр материалов	Без затруднений выполняет полученное задание	Не способен использовать простейшие действия для получения конкретного результата. Большое число ошибок, требуется доскональная проверка результатов.
3.	Умение использовать полученные ранее знания и навыки для выполнения полученного задания.	Наблюдения руководителя, просмотр материалов	Без дополнительных пояснений (указаний) использует навыки и умения, полученные при изучении дисциплины	Не способен использовать знания, полученные при изучении дисциплины
4.	Оформление работ	Просмотр материалов	Все материалы оформлены согласно стандартным требованиям, инструкций	Работа оформлена в высшей степени небрежно, с неточностями и ошибками
5.	Умение отвечать на вопросы, пользоваться профессиональной и общей лексикой при сдаче самостоятельной работы	Собеседование	Грамотно отвечает на поставленные вопросы, используя профессиональную лексику. Может обосновывать свою точку зрения по проблеме.	Показывает незнания дисциплины при ответе на вопросы, низкий интеллект, узкий кругозор, ограниченный словарный запас. Чётко выраженная неуверенность в ответах и действиях.

Работа с конспектом

Составляя самостоятельно конспект, студент лучше усваивает, осмысливает, систематизирует пройденный материал, накапливает знание по изученной теме и формирует навыки и умения подводить итоги.

1. Следует записать название конспектируемого текста (или его частей) и его выходные дан
2. Содержание текста, дважды прочитав его.
3. Составить план - основу конспекта.
4. Конспектируя, оставить широкие поля для дополнений, заметок, записи терминов и имен, требующих разъяснений.
5. Помнить, что в конспекте отдельные фразы и даже отдельные слова имеют более важное значение, чем в подробном изложении.
6. Запись следует вести своими словами, что способствует лучшему осмыслению текста.
7. Применять определенную систему подчеркивания, сокращений, условных обозначений. Соблюдать правила цитирования - цитату заключать в кавычки, давать ссылку на источник с указанием страницы.

Помните! Остерегайтесь многословия, излишнего цитирования, стремления сохранить стилистическую особенность текста в ущерб его логике. При частичном конспектировании допускается опускать такой элемент идеального конспекта, как план (элементы идеального конспекта: вопросы, тезисы, план, комментирование).

Инструкция по технике безопасности с садовым инструментом

1. Перед началом работы подготовить к работе необходимый инструмент и оборудование.
2. Надеть спецодежду.
3. Работу по обработке почвы, посадке саженцев, черенков, сеянцев, деревьев, кустарников, цветочных растений выполнять только исправным, хорошо заточенным инструментом.
4. Очистку почвы от посторонних предметов (камней, осколков стекла, кусков металла и пр.) производить с помощью лопат, граблей и другого инвентаря, не собирать их незащищенными руками.
5. Во избежание травм не класть на землю грабли заостренными концами вверх.
6. При переноске тяжестей (земли, воды, удобрений и пр.) соблюдать нормы предельно допустимых нагрузок при подъеме и перемещении тяжестей вручную: для мужчин - не более 15 кг для женщин - не более 10 кг. При перемещении тяжелых грузов использовать тележки.
7. При опрыскивании и опрыскивании растений дезинфицирующими растворами пользоваться для защиты органов дыхания респиратором, не применять для этих целей ядовитые вещества.
8. Перед поливкой деревьев, кустарников с помощью поливочного шланга убедиться в исправности шланга и мест его соединения. Во время полива вблизи линий электропередач во избежание поражения электрическим током не направлять струю воды вверх.
9. Во избежание пожара не сжигать мусор, листья, ветки, сухую траву на территории учреждения, необходимо их собирать и выносить за территорию.
10. Работу по обрезке кустарников и деревьев проводить в рукавицах и защитных очках. Обрезку высоких кустарников и веток деревьев проводить с лестниц-стремянки с металлическими накопечниками на ножках. Во избежание падения не приставлять лестницу к веткам деревьев и кустарников.
11. Привести в порядок и сдать на хранение рабочий инструмент и оборудование.
12. Снять спецодежду и тщательно вымыть руки с мылом.

Инструкция по технике безопасности садовника

- Выполняйте только ту работу, которую вам поручили.
1. Будьте внимательны при выполнении любой работы, не отвлекайтесь сами и не отвлекайте других.
 2. Не работайте неисправными инструментами, инвентарем.
 3. При работе вдвоем или бригадой согласовывайте свои действия.
 4. При получении новой работы требуйте проведения инструктажа по поручаемой работе.
 5. Работу проводите в рукавицах, остерегайтесь травмирования рук.
 6. Производить обрезку садов с использованием вышек, платформ, агрегатов уклон должен быть не более 12°.
 7. Для обрезки ветвей диаметром до 15 мм, расположенных на высоте до 2 м от поверхности земли, применяйте секаторы, а ветвей диаметром более 15 мм - ножовкой или садовой пилой.
 8. Подтягивайте ветки свободной рукой и удерживайте их на расстоянии не менее 40-50 см от лица. Срезайте ветку выше места удержания ее рукой. При работе садовой пилой поддерживайте ветку рукой ниже среза на расстоянии не менее 20 см от среза.
 9. Ветки, расположенные выше 2-х метров от поверхности земли и имеющие диаметр 25 мм, срезайте сучкорезом или шестовым секатором, а ветви диаметром более 25 мм подтягивайте ручным крючком и срезайте шестовой пожевкой, располагаясь при этом в стороне от места возможного падения срезаемой ветки.
 10. Обрезку высоко расположенных веток производить с раздвижных лестниц-стремянки.
 11. При использовании лестницы-стремянки соблюдайте следующие требования:
- не работайте, стоя вдвоем на одной лестнице;
- не переходите с лестницы на дерево и обратно;
- не стойте одной ногой на лестнице, а другой на дереве;
- не работайте механизированным инструментом на лестнице с неогражденной рабочей площадкой;
- на лестнице высотой более 3-х метров работайте вдвоем, один на лестнице, другой его страхует снизу;
- на раздвижной лестнице-стремянке располагайтесь на рабочей площадке так, чтобы всегда было три точки опоры.
 12. Приступную лестницу необходимо устанавливать под углом не более 60°.
 13. Не подкладывайте под нижние концы лестниц и стремянок камни, обрезки досок, обрубки деревьев.
 14. Работу по обрезке веток проводите только в дневное время.
 15. При работе с садовым, прививочным пожами необходимо занимать такую

позу, чтобы части тела не находились на линии движения лезвия или были защищены толстыми несущими вставками.

16. Срезающие ветки к транспортным средствам перевозите небольшими порциями так, чтобы хорошо видеть дорогу перед собой, в рукавицах.

Приложение 5

Техника безопасности при работе с ядохимикатами и минеральными удобрениями

Все химические средства стоит покупать только в специализированных магазинах с инструкцией об эксплуатации. Препараты, приобретенные с рук опасные в использовании.

Химикаты должны быть упакованы в прочную тару и обязательно иметь этикетку. Их сохраняют в сухих шкафах или помещениях, имеющих хорошую вентиляцию и закрывающихся на замок. Химикаты должны храниться далеко от огня и повышенных температур (прямое попадание солнечных лучей, хранение возле отопительных приборов и т.д.) Категорически запрещается переносить и хранить химические вещества вместе с продуктами питания и кормами для животных, а также сохранять их в таре из под пищевых продуктов или напитков.

Перед работой с химическими веществами необходимо ознакомиться с инструкцией по их применению: в каком количестве они могут быть использованы, на какой площади, сколько раз использовать, в какое время и т.д., и точно придерживаться этих указаний. Не следует увеличивать нормы использования химикатов, потому что они могут сжечь растения или накапливаться в овощах и фруктах в опасном количестве. При неправильном использовании ими можно отравить воздух, воду, почву. Из химических веществ, что используются на дачных участках, наиболее опасными есть пестициды – препараты которые применяются при химических методах борьбы с вредителями и болезнями растений.

Разрешается обрабатывать пестицидами плодовые деревья, смородину и крыжовник, виноград, как правило, до цветения и после цветения, но не позже чем за 20-30 дней до сбора урожая. Малину и клубнику, которая плодоносит, разрешается обрабатывать только до цветения и после сбора урожая. Запрещается применять химические средства для обработки культур, которые употребляются в пищу в виде зелени (лук, укроп, салат, петрушка, шпинат, зеленый горошек и др.) а также редиски (после появления сколов), капусты (после образования кочанов). Некоторые малотоксичные и быстро теряющие свои ядовитые свойства химические и другие средства защиты растений разрешается употреблять в другие сроки, в точном соответствии с рекомендациями, установленными в каждом конкретном случае. Обработку пестицидами следует производить в то время, когда это наиболее эффективно для растений и не опасно для окружающей среды.

При работе с пестицидами следует пользоваться специально выделенной для этого одеждой: комбинезоном с водонепроницаемой тканью или халатом, резиновыми сапогами, защитными очками, резиновыми рукавицами. Для защиты органов дыхания пользуются респиратором, при его отсутствии – ватномарлевыми повязками. Не

делают с 3-4 слоев марли и тонкого слоя ваты (0,5 см). На голову надевают хлопковую шапку, которая хорошо закрывает волосы. При опрыскивании растворами нитрофена защищают лицо целлофановыми или целлулоидными пластинами. Во время работы с ядохимикатами запрещается кушать, пить, курить. Надо наблюдать за тем, чтобы яд не попал в нос, глаза и на кожу. После работы, а также лицо с мылом, и прополоскать или помыть с мылом под душем. Особенно внимательно нужно обходиться с пестицидами при приготовлении из них рабочих растворов. Взвешивание следует делать на улице на определенном расстоянии от жилых помещений. При приготовлении растворов точно придерживаться допустимых концентраций и технологии приготовления. Рабочие растворы используют в тот же день. Некоторые препараты при длительном хранении теряют свои свойства. У связи с этим, для большинства из них установлены сроки хранения в сухом месте в соответствующей упаковке не более 1,5-2 года. Если возникают сомнения относительно качества препаратов после хранения, их можно проверить на обжиг листьев. Для этого на 3-5 дней до начала общей обработки производят обработку отдельных растений. Разные виды пестицидов действуют против разных групп вредителей и возбудителей болезней. Поэтому если возникает необходимость борьбы с вредителями и болезнями растений, которые возникли одновременно, можно применять смеси препаратов. Но следует помнить, что не все они совместимы. Через химическую взаимосвязь препараты могут утратить свои качества, или будут обжигать листья. Ядохимикаты наносят на растения опрыскиванием или опылением, причем первый метод более безопасный, нежели второй. Перед началом работы проверить и отрегулировать опрыскиватель (наливши в него воду). Перед заполнением рабочий раствор необходимо фильтровать. Опрыскивать растения необходимо утром, после того, как высохнет роса, или вечером до выпадения росы. Опыление лучше проводить по росе. При температуре ниже 5°C опрыскивать не следует. Не разрешается обрабатывать растения перед, во время и после дождя, а также при сильном ветре (больше 3 м/с). При слабом ветре обязательно нужно учитывать его направление, чтобы растворы не попадали на работающих, на цвет растений, ягоды клубники и малины, озон, листья которых употребляют в еду. Во время опрыскивания их следует защитить полимерной пленкой. Питьевые колодцы и другие источники воды тщательно закрывают имеющимися водонепроницаемыми материалами (лучше глиной), закрывают окна и двери жилых, подсобных и животноводческих помещений. Покрытие снимается только после того, когда раствор высохнет на листьях. Пестициды следует наносить на растения мелким распылением, особенно тщательно на нижнюю сторону листьев. Наконечники аппаратов держат приблизительно 0,5 м от ветвей, постоянно двигая их.

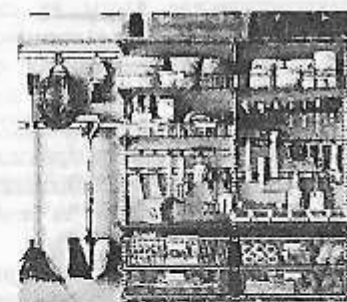
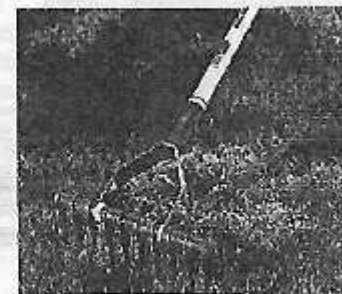
Сначала обрабатывают верхнюю, потом среднюю, а потом нижнюю часть кроны. После окончания обработки на краях обработанной площади необходимо ставить таблички с надписями «Посаждения ядовиты!» Ни в коем случае нельзя допускать детей на обработанные участки. Все зараженные пестицидами предметы (садовый инвентарь, посуду, в которой были препараты, спецодежду и т.д.) в первую очередь подлежат механическому очищению (очистка, обмывание водой) и химическому уничтожению. Для обработки посуды используют кашицу хлорной извести, или кашицу из гашеной извести (1 кг извести на 1 л воды). Она наливается на несколько часов, потом несколько раз смывается водой. Для этой цели можно использовать раствор кальцинированной соды (50 г на 1 л воды) или кашицу из древесной золы, после чего посуду много раз промывают водой. Одежду, в которой опрыскивают (опыливают) растения, периодически стирают в мыльно-содовом растворе (замачивают и кипятят), резиновые рукавицы и сапоги обмывают водой, потом обрабатывают кашкой с хлорной или гашеной известью и несколько раз промывают водой с мылом. Спецодежду следует хранить отдельно. Вносить её в жилые помещения запрещается. Все манипуляции для обработки зараженных предметов нужно проводить на открытом воздухе, подальше от жилых помещений, колодцев и других хозяйственных построек. Рассыпанные по земле яды нельзя собирать голыми руками, а только совком. Места, где рассыпались яды, а также места для приготовления растворов и заправки опрыскивателя обрабатывают хлорной или гашеной известью, а после перекапывают на глубину 20 см. Грязную полку, остатки растворов (эмульсии и для дальнейшего использования) нейтрализуют хлорной или гашеной известью и глубоко закапывают. При химическом методе защиты растений необходимо сохранять пчелы от отравления. С целью их защиты не разрешается опыливать и опрыскивать пестицидами растения во время цветения. Во время опрыскивания следует закрывать культурные растения, которые растут на дачных участках и в этот период цветут. Особенно осторожно надо пользоваться ядохимикатами в тех местах сада, где находится пасека. В этих случаях опрыскивание проводят вечером, когда пчелы находятся в ульях. На время обработки лотки ульев закрывают, а улья накрывают листами фанеры или другого материала. После окончания опрыскивания, как только деревья просохнут, с ульев снимают накрытие, тщательно моют и протирают прилетные доски, полки, и только после этого открывают лётки. При работе с минеральными удобрениями также необходимо придерживаться некоторых правил безопасности. Главное внимание нужно обратить на защиту глаз, чтобы туда не попало удобрение. Не разрешается протирать глаза руками, а следует пользоваться чистым платком и периодически промывать глаза холодной водой. Некоторые минеральные удобрения (аммиачная селитра, сульфосфат и

другие) повреждают кожу и разъедают одежду и кожаную обувь. Поэтому работать с ними следует в резиновых перчатках и сапогах. Влажные азотные и калиевые соли просаливают обувь и одежду. Работают с ними в халате или переднике, а когда дождь, одевают полный плечевой фартук или брезентовый плащ. При смешивании удобрений (например: сульфата аммония или аммиачной селитры с суперфосфатом, хлористым калием и мукой из костей) надо беречься от пыли и газов, которые выделяются. Во время перерыва, а также после окончания работы с минеральными удобрениями необходимо тщательно помыться с мылом. Если во время работы с химикатами кто-нибудь отравился, нужно обязательно вызвать врача. Однако первую помощь пострадавшему оказывают тут же, не дожидаясь его. Для этого недалеко от места работы нужно иметь необходимые средства первой помощи при отравлениях. К таким средствам принадлежит питьевая сода, чистый мел, известковая вода, нашатырный спирт, марганцево-кислый калий, перекись водорода. Если химикат попал в организм при дыхании, пострадавшего стоит зыбать с опасной зоны на свежий воздух. Нужно расстегнуть воротник, пояс и предоставить свободное дыхание. Грязную одежду следует снять, так как он может быть выделением отравленных паров. Полезно прополоскать горло раствором соды (1 чайная ложка питьевой соды на стакан воды).

Если средство попало на кожу, нужно тщательно промыть ее под струей воды, лучше с мылом, или не растирая снять его куском материи или ватным тампоном, потом помыть водой или слабым лужным раствором. При попадании химиката на слизистую оболочку глаз надо промыть их водой или слабым (2%) раствором кухонной соли.

Приложение 6

Обращение с садовыми инструментами



Технологические карты

Выполнение всех видов работ базируется на операционных технологических картах. Технологические карты по строительству городских зеленых насаждений включают технологию и расчет стоимости посадки различных групп деревьев и кустарников, создания газонов, цветников и устройства садово-парковых дорожек с учетом использования современных машин и механизмов, пополнения опада и послепосадочного ухода. Технологические карты по содержанию городских зеленых насаждений включают все виды работ по уходу за деревьями, кустарниками, газонами, цветниками и элементами благоустройства.

Технологические карты на выращивание цветов разработаны для открытого и закрытого грунтов по основным промышленным культурам с учетом подготовки почвы, посадки и ухода за растениями. Они включают работы по выращиванию 28 культур открытого грунта и 42 культур закрытого грунта.

Технологические карты на выращивание декоративных древесно-кустарниковых растений содержит 10 карт, сгруппированных по основным группам производства: саженцы лиственных, быстро и медленно растущих пород, архитектурных форм, саженцы хвойных растений и различных групп кустарников.

В расчетах технологических карт учтены пооперационная стоимость затрат труда, транспортных расходов, стоимость посадочных материалов, удобрений, растительной земли и других материалов, применения машин и механизмов, а также начисления на зарплату и материалы, плановые накопления и непредвиденные расходы.

Технологические карты на выращивание посадочного материала дополнены калькуляциями себестоимости продукции, расчетом нормативной трудоемкости выращивания каждой культуры или группы культур, а технологические карты на строительство расчетом общей стоимости по каждому виду работ в зависимости от величины замены грунта.

Карты составлены на основании типовых ведомственных норм и расценок на выращивание и содержание насаждений, средних норм расхода основных материалов. Транспортные расходы в картах учитываются в стоимости основных материалов. В технологических картах приводятся разряд садовых рабочих, выполняющих данный вид работ, сроки выполнения этих работ, кратность сроков за сезон, стоимость и потребность в рабочей силе и материалах.

Все виды работ, приведенные в картах, кратность их проведения и сроки выполнения этих работ приводятся с учетом условий средней почвенно-климатической зоны РСФСР. Применение карт в иных климатических зонах требует уточнения сроков и кратности проведения тех или иных видов работ и соответственно уточнения расходов на уход за отдельными элементами.

На основании составленных технологических карт по объекту озеленения, затем нескольких объектов и, наконец, в целом по объектам района и всего города составляют общую смету расходов, которая содержит реальные затраты на уход и содержание насаждений. В расчеты затрат по уходу и содержанию городских насаждений общего пользования должны быть включены также расходы по текущему ремонту насаждений, аллей, дорожек, площадок.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВЫРАЩИВАНИЯ АГРОКУЛЬТУРЫ

Виды работ (операции)	Применяемые машины и механизмы	Сроки проведения
1. Подготовка почвы к посеву	Оперативная обработка. Проведение операции вручную с использованием этого же вида работ	Может проводиться круглогодично
1.1. Сбор семян (плодов) (сортовых, гибридных)	Сбор семян (плодов) с 5-7 растений (плодов) с 10-15 растений (плодов) с 10-15 растений (плодов)	Может проводиться круглогодично
1.2. Обработка семян	Воздушная (10-15 растений (плодов) с 10-15 растений (плодов) с 10-15 растений (плодов)	Перед посевом
1.3. Заделка семян в почву (ручная, механизированная)	Применяется ручная (10-15 растений (плодов) с 10-15 растений (плодов) с 10-15 растений (плодов)	Перед посевом
1.4. Уход за посевами	Наблюдение за посевами (ручная, механизированная)	За 1-2 раза за сезон
2. Посев семян	Взвешивание семян (ручная, механизированная)	Может проводиться круглогодично
2.1. Подготовка семян к посеву	Взвешивание семян (ручная, механизированная)	Может проводиться круглогодично
2.2. Посев семян	Взвешивание семян (ручная, механизированная)	Может проводиться круглогодично
2.3. Уход за посевами	Наблюдение за посевами (ручная, механизированная)	За 1-2 раза за сезон
3. Уход за посевами	Наблюдение за посевами (ручная, механизированная)	За 1-2 раза за сезон
3.1. Рыхление	Ручная (ручная, механизированная)	За 1-2 раза за сезон
3.2. Прополка (ручная, механизированная)	Ручная (ручная, механизированная)	За 1-2 раза за сезон
3.3. Полив	Ручная (ручная, механизированная)	За 1-2 раза за сезон
3.4. Подкормка	Ручная (ручная, механизированная)	За 1-2 раза за сезон
3.5. Обработка почвы (ручная, механизированная)	Ручная (ручная, механизированная)	За 1-2 раза за сезон
3.6. Формирование растений (ручная, механизированная)	Ручная (ручная, механизированная)	За 1-2 раза за сезон
4. Сбор урожая	Ручная (ручная, механизированная)	За 1-2 раза за сезон

Особенности морфологического строения растений из разных групп

№	Название	Органы растений				
		корень	стебель	лист	цветок	плод
1.						
2.						
3.						

Декоративно-лиственные растения не цветущие растения обычно очень неприхотливы, однако некоторые виды требуют особых условий и внимания, только тогда они сохраняют характерную структуру и окраску листьев. В данном разделе Вы найдете всю необходимую информацию о декоративно-лиственных растениях. Вы узнаете о них много нового и научитесь поддерживать их в надлежащей форме.

К группе **красивоцветущих** относятся растения, которые готовятся к цветению в определенное время года, хотя благодаря современным технологиям выращивания сроки цветения таких растений можно смещать как в ту, так и в другую сторону, а цветение некоторых из них, например хризантемы, получать в любое время года. Почти все они - травянистые растения. Есть и такие, которые очень часто можно видеть цветущими на окнах в разное время года (азалия, антуриум, гиппеаструм, глоксиния, гортензия, калцесолярия, нерине, пеларгония, примула, пуансеттия, сенполия, стрептокарпус, фуксия, хризантема, цикламен, цинерария).

Ковровые. Характерные особенности ковровых растений - низкий рост, плотный куст, густая посадка и безукоризненная выровненность. При этом листья растений предпочтительнее мелкая, так как она создает общее впечатление ковра. Коврово-черенковые растения ценят за яркость и разнообразие окраски листьев. При их использовании можно получать самые разные тона. Например, бирюзово-голубые тона дают клеиния, экзеперия и фестука. Светло-зеленый топ создают мезембриантемум, осдумы, альтернантеры.

Многолетние **вьющиеся** цветы являются одними самых популярных элементов вертикального озеленения. С помощью плетущихся растений можно успешно декорировать любые неприглядные стены построек, маскировать старые пни и деревья.

Обычно под понятием **«сухоцветы»** подразумеваются именно однолетники. Есть даже такой термин «истинные сухоцветы» или «бессмертники». К ним относят аммобиум, целозию, амарант, гамфрену. Практически всех их очень легко вырастить, посеяв семена з мас прямо на клумбу. Единственное условие -- местоположение должно быть солнечное, и почва не слишком тяжёлая. Срезают их, когда цветки частично или полностью раскроются; сушат в тёмном месте «вниз головой».

№ п/п	Наименование работ	Объем работ			Качество работ			Средняя стоимость работ			Всего часов на выполнение работ		
		м.кв.	м.кв.	м.кв.	м.кв.	м.кв.	м.кв.	м.кв.	м.кв.	м.кв.	м.кв.	м.кв.	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	
1	Возведение	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
2	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
3	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
4	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
5	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
6	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
7	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
8	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
9	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
10	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
11	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
12	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
13	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
14	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
15	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
16	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
17	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
18	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
19	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
20	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
21	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
22	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
23	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
24	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
25	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
26	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
27	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
28	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
29	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
30	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
31	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
32	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
33	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
34	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
35	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
36	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
37	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
38	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
39	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
40	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
41	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
42	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
43	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
44	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
45	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
46	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
47	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
48	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
49	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
50	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
51	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
52	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
53	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
54	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
55	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
56	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
57	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
58	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
59	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
60	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
61	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
62	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
63	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
64	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
65	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
66	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
67	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
68	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
69	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
70	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
71	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
72	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
73	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
74	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
75	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
76	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
77	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
78	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
79	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
80	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
81	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
82	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
83	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
84	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
85	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
86	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
87	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
88	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
89	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
90	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
91	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
92	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
93	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
94	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
95	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
96	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
97	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
98	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
99	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
100	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
101	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
102	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
103	Создание	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00			

Агротехнические методы защиты

Они заключаются в глубокой обработке почвы, своевременных подкормках, правильном чередовании культур и носят, как правило, профилактический характер. Хороший уход — основа защиты сада.

Для защиты сада от вредителей и болезней большое значение имеет своевременная обработка почвы. При правильной обработке погибает целый ряд вредителей и возбудителей болезней, жизнь которых в определенные фазы развития часто связана с их пребыванием в почве. Способствуют уничтожению большого количества вредителей, сорняков, болезней глубокая осенняя перекопка участка, летние рыхления междурядий и приствольных кругов.

Биологические способы защиты растений

Биологические способы борьбы состоят в использовании животных и микроорганизмов, которые уничтожают вредителей. Так, для уничтожения грызунов применяют хищных птиц, млекопитающих, а также возбудителей некоторых болезней. Против вредных насекомых и клещей используют их естественных врагов — хищных и паразитических насекомых, насекомоядных птиц, грибы и бактерии. Из хищных насекомых используют жуков божьих, коровок, которые в большом количестве уничтожают тлей; из паразитических — трихограмму и теленомус, называемый наездником, которые откладывают яйца в тело своей жертвы (вредного насекомого), вызывая ее гибель. Для заражения мышей и крыс используют бактерии мышьякового тифа. Биологический метод борьбы практически безвреден для человека, животных, растений и полезных насекомых. Для защиты растений от многих вредителей необходимо охранять питающихся вредными насекомыми птиц — синиц, скворцов, мухоловок. Подавить распространение и снизить пагубное действие отдельных вредителей можно, регулируя численность полезных для человека насекомых. Важнейшая мера борьбы за получение высоких и — устойчивых урожаев — выведение сортов сельскохозяйственных культур, устойчивых против вредных насекомых и заболеваний.

Механические способы защиты растений

Механический способ борьбы заключается в ловле и уничтожении сельскохозяйственных вредителей разнообразными механическими приспособлениями: мышловками, жуколовками, клоповками, гусеницеловками. Для этой же цели применяют ловчие пояса, заградительные канавы, различные ловушки. Этот способ борьбы включает в себя также применение низких или высоких температур (прогрев, выжигание, промораживание), использование дневного света, электричества.

Химический метод борьбы с болезнями и вредителями растений

Декоративные деревья и кустарники легче защищать, используя химический метод борьбы с вредителями, так как под ними не сажают огородные культуры, а, следовательно, работы можно проводить в любое время года. Это важно, поскольку эффективность применяемых для опрыскивания средств зависит не только от качества и свойств препаратов, но и от сроков их использования.

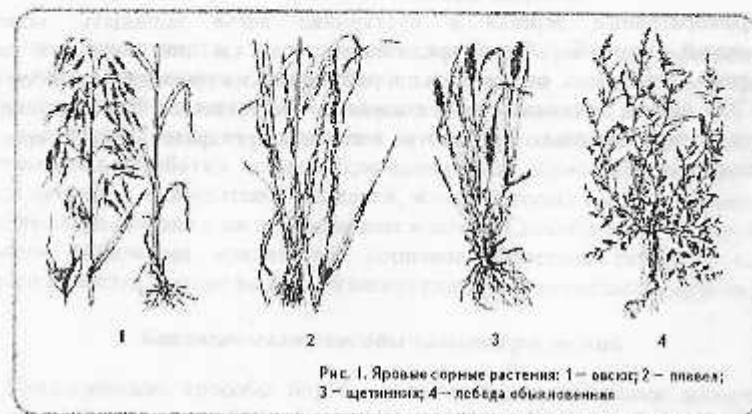
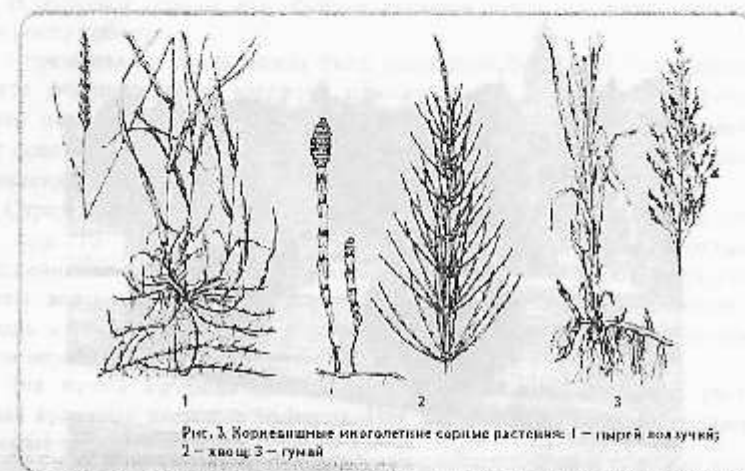


Таблица. Характеристика сорных растений

Название сорного растения	Форма листа	Форма корня	К какой группе относится		Какие культуры засоряет	Меры борьбы
			однодольные	двудольные		



Топиарная стрижка



Стрижку зеленых стен проводят один раз в год. Для создания зеленых стен используют теневыносливые породы: липа, клен остролистный, ель, туя и др. Формованные живые изгороди создают из пород, которые можно систематически легко подстригать, придавая им нужную форму и высоту, они дают широкую крону и хорошо ветвятся. Путем формованной стрижки изгородям можно придавать практически любую форму: прямоугольную, треугольную, трапециевидную. Растения нужно заранее подбирать с учётом желаемой формы. Для высоких форм (конус, спираль) хорошо подойдёт тис, а для плотных (куб, шарик) самшит.

Для живых изгородей лучшим решением станет туя, ель, желтая акация, бирючина, боярышник.

Стрижка делает растения слабым, и поэтому некоторым может понадобиться даже укрытие на зиму. Для ухода за топиарами в арсенале нужно иметь хотя бы минимальный набор, в который должны входить шпалерные ножницы, секатор, сучкорез и садовая пила.

Создание топиарных форм начинается с выбора места, потом подбирается растение и делается шаблон из металлической сетки, совершается стрижка.

Обрезка и стрижка абсолютно два разных приема, и это всегда нужно помнить. Обрезку делают для фигур сложной формы, стрижку – когда надо создать ровную поверхность.

Обрезку производят секатором. Длина каждой ветки рассчитывается персонально в соответствии с замыслом топиарного мастера.

В случае стрижки все веточки обрезаются на одинаковой длине. При стрижке вы можете использовать садовые ножницы или кусторезы.

Идеальным сроком для обрезки является март, а стрижка делается во время роста побегов.

Стриженная изгородь может быть различной формы. В более солнечном климате можно увидеть изгороди прямоугольной и квадратной формы. В средней полосе производить такую стрижку нельзя, иначе нижние ветки не будут допускать света и начнут оголяться. Изгороди с голым низом смотрятся непривлекательно.

Стрижку изгородей необходимо делать так, чтобы ее боковые стороны были под 10 градусов. Форма может быть треугольная, округлая или трапециевидная. Но, если это невысокий бордюр, то можно делать его боковые стороны вертикальными. Но знайте, что поддерживать в аккуратном виде изгородь с плоским верхом намного труднее, чем изгородь с округлым или острым верхом.

Для живой изгороди можно использовать несколько видов растений, получая красивые цветочные эффекты. При уходе за живыми изгородями есть некоторые тонкости:

Для любой стрижки есть золотое правило – не стричь за один раз больше трети массы растения, не то оно может начать чахнуть.

Вегетативное размножение растений

Для выращивания здоровых, хорошо развитых растений огромное значение имеет правильное размещение дренажа в емкостях. Перед посадкой комнатных растений в обычные горшки на донные отверстия горшка следует положить кусочки черепков и насыпать 2-3 см мелкой гальки или керамзита. Этим будет обеспечен свободный сток излишней поливной воды.

В горшках большой емкости при засыпке дренажа донное отверстие закрывают черепком и сверху насыпают несколько сантиметров гравия, поверх него укладывается измельченный верховой торф, который не позволяет частичкам субстрата закрыть дренажные отверстия.

Корни растений перед посадкой расправляют и концы их подрезают. Это ускоряет образование и рост новых корней. При посадке субтропических и плодовых культур нужно сократить площадь испарения растений, для чего делается легкая подрезка, при которой удаляется не более 1/3 прироста.

Выращивание комнатного растения из семян

№	Название растения	Посадка семян	Появление первых листочков	Сроки цветения	
				появление первых цветов	продолжительность цветения
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					

Список литературы

Основные источники:

1. Громадин А.В. Дендрология: учебник для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / А.В. Громадин, Д.Л. Матюхин. - М.: Издательский центр Академия, 2010
2. Бурова В.В. Спросите у дерева: настольная книга садовода /В.В. Бурова. - Ростов н/Д: «Феникс», 2010
3. Кочарян К.С. Чудо-сад своими руками. - М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2011.

Дополнительные источники:

4. Ландшафтный дизайн от А до Я. - М.: ОЛМА-ПРЕСС Гранд, 2010.
5. Соколова Т. А. Декоративное растениеводство : Цветоводство: учеб. для вузов / Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова. - М : Изд. центр "Академия", 2011
6. Соколова Т. А. Декоративное растениеводство. Дендроводство : учеб. для вузов / Т. А.Соколова. - М. : Изд. центр "Академия", 2010
7. Учебное пособие по дисциплине "Защита растений от вредителей и болезней" для специальности 250109 "Садово-парковое и ландшафтное строительство" / Челябинский монтажный колледж; Сост. С.А. Вострикова. - Челябинск, 2012.
8. Учебное пособие по дисциплине "Цветоводство с основами селекции и семеноводства" для специальности 250109 "Садово-парковое и ландшафтное строительство" / Челябинский монтажный колледж; Сост. С.А. Вострикова. - Челябинск, 2012.
9. Цветы в саду и ландшафтный дизайн / [Сост. Лазарева А. В.] и др. - М. : Аделант, 2011
10. Энциклопедия цветовода / [Вовченко Ю. А., Орехов М. С.]. -М. : ООО Регата : Издательский дом Литера, 2010

Интернет-ресурсы:

<http://dendrology.ru>
<http://cvetovodstvo.ru>