

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.02

ОДОБРЕНО
Предметной (цикловой)
комиссией протокол №
от «__»_____2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по НМР
_____Т.Ю. Крашкова

Председатель ПЦК
_____С.А. Вострикова «__»_____2016 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

ПМ.02 Ведение работ по садово-парковому и ландшафтному строительству

Раздел 1 ПМ. Организация садово-парковых и ландшафтных работ

М/ДК 02.01 Цветоводство и декоративное древоводство

Тема 4. Уход за зелеными насаждениями

для специальности 35.02.12

Садово-парковое и ландшафтное строительство
(базовая подготовка)

Составитель: Юдина Е.В., преподаватель Южно-Уральского государственного технического колледжа.

1. Пояснительная записка

Внеаудиторная 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 и навыками 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.

ПМ 02. Ведение работ по садово-парковому и ландшафтному строительству МДК 02.01 Цветоводство и декоративное древоводство Тема 4 «Уход за зелеными насаждениями» предусматривает выполнение внеаудиторных самостоятельных работ, направленных на формирование элементов следующих компетенций:

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 члена 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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1. Анализировать спрос на услуги садово-паркового и ландшафтного строительства.

ПК 2. Продвигать услуги по садово-парковому и ландшафтному строительству на рынке услуг.

ПК 3. Организовывать садово-парковые и ландшафтные работы.

ПК 4. Контролировать и оценивать качество садово-парковых и ландшафтных работ.

умений:

- подбирать растения для садово-парковых и ландшафтных работ;
- подбирать материалы, оборудование и инструменты для садово-парковых и ландшафтных работ;
- организовывать агротехнические работы на объектах озеленения;
- организовывать работы по строительству садово-парковых сооружений;
- обеспечивать соблюдение техники безопасности на объектах озеленения и строительства садово-парковых сооружений.

обобщение, систематизация, углубление и закрепление знаний:

- ассортимент цветочно-декоративных и древесно - декоративных растений;
- назначения специализированных материалов, оборудования и инструментов;
- правила техники безопасности и охраны труда;
- способы корректировки садово-парковых и ландшафтных работ;

Для получения дополнительной, более подробной информации по основным вопросам темы в конце методических рекомендаций приведен перечень информационных источников.

Отчеты студентов по внеаудиторной самостоятельной работы должны содержать название и цель работы, выполненные задания и их результаты, ответы на контрольные вопросы и выводы о проделанной работе.

2. Тематический план

№	Название темы	Объем часов	Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы
1.	Содержание объектов озеленения	8	Подготовка отчета по практической работе к защите Составление и защита технологических карт по уходу за зелеными насаждениями Решение задач по подсчету необходимого ассортимента на определенную территорию
2.	Поддержание объектов озеленения	4	Подготовка рефератов по индивидуальным темам
3.	Учет и охрана зеленых насаждений	4	Составление инвентаризационных карточек и паспортов по учету и охране зеленых насаждений
Всего:		16	

Тема 4.1 Содержание объектов озеленения

Цель работы:

Систематизировать знания по теме и сформировать умения по составлению технологической карты по уходу за объектами озеленения, овладеть практическими навыками ухода за объектами озеленения.

Задание 1. Подготовка отчёта по практической работе к защите

Выполните задание, соблюдая правила оформления с установленными требованиями, ответьте на вопросы. Сделайте вывод. Подготовьте отчёт по практической работе.

Выполните практическую часть работы (приложение № 4). Подготовьтесь к защите.

Задание 2. Составление и защита технологических карт по уходу за зелёными насаждениями

Используя литературные источники, иллюстрации, фотографии определите уход за деревьями и кустарниками и выращиваемыми цветочными культурами. Разработайте технологическую карту по уходу за объектами и зелёными насаждениями. Содержание и образец таблицы технологической карты смотрите в приложении № 5, № 6.

Технологическая карта

№	Технологическая операция	Ед. измерения	Кратность проведения
1.	Подготовка участка к посадке		
2.	Посадка рассады		
3.	Сортовая прополка		
4.	Ремонт насаждений		
5.	Выхленивание почвы, борьба с сорняками		

Задание 3. Решение задач по подсчёту необходимого ассортимента на определённую территорию

1. Рассчитать количество цветочных культур на цветниках, если известно:

а) размеры цветника 2*5

б) процентное соотношение: петуния – 30%, сальвия – 30%, цинерария – 30%, алиссум – 40%

в) расстояние между цветниками – 25 см

Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое технологическая карта?
2. Содержание технологической карты.
3. Когда и кем составляются технологические карты?
4. Мероприятия по уходу за кустарниками, деревьями, цветниками, газонами.
5. Какие методы ухода за объектами применяются?

Тема 4.2 Поддержание объектов озеленения

Цель работы:

Систематизация, закрепление, углубление и расширение полученных теоретических знаний и практических умений студентов по теме

Задание 1. Составить аналитические таблицы объектов озеленения

1. Используя литературные источники [5, 8], методические рекомендации (приложение № 7, 8, 9, 10):

- а). Опишите состояние объектов на территории
- б). Составьте ведомости основных объемов работ по реконструкции объекта
- в). Составьте смету затрат по реконструкции насаждений

Задание 2. Подготовьте рефераты

- а). «Реставрация исторических объектов»
- б). «Особенности капитального ремонта регулярных насаждений»
- в). «Формирование пейзажных насаждений деревьев, кустарников»
- г). «Основные виды реставрационных работ»

(Рекомендации по составлению рефератов смотрите в приложении №3)

Вопросы для самоконтроля:

1. Значение реставрационных работ.
2. Назовите этапы и основные виды реставрационных работ.
3. Какие документы используют при реставрационных работах?
4. В каких организациях рассматривают проекты восстановления исторических объектов.
5. Определите срок восстановления зелёных насаждений.

Тема 4.3 Учёт и охрана зелёных насаждений

Цель работы:

Систематизация, закрепление, углубление и расширение полученных теоретических знаний и практических умений студентов по теме

Задание 1. Составление инвентаризационной карточки и паспорта по учёту и охране зелёных насаждений

Познакомьтесь с методикой инвентаризации городских зелёных насаждений (приложение 11). Сформулируйте показатели состояния деревьев и кустарников, выращиваемых цветочных культур. Составьте инвентаризационную карточку, паспорт по учёту и охране зелёных насаждений (приложение № 12, 13, 14)

Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое инвентаризация?
2. В чём заключается значение инвентаризации?
3. Что представляет собой формы инвентаризационных карточек?
4. Какие инструкции по инвентаризации вы знаете?

№	Оцениваемые навыки	Методы оценки	Граничные критерии оценки
1.	Отношение к работе	Наблюдение, руководство, просмотр материалов	Всё материалы представлены в указанный срок, не требуется дополнительного времени на завершение
2.	Способность выполнять полученное задание	Просмотр материалов	Без затруднений выполняет полученное задание
3.	Умение использовать полученные ранее знания и навыки для выполнения полученного задания	Наблюдение, руководство, просмотр материалов	Без дополнительных пояснений (указаний) использует навыки и умения, полученные при изучении профессионального модуля
4.	Оформление работ	Просмотр материалов	Все материалы оформлены согласно стандартным требованиям, инструкций
5.	Умение отвечать на вопросы, пользоваться профессиональной и общей лексикой при сдаче самостоятельной работы	Собеседование	Грамотно отвечает на поставленные вопросы, использует профессиональную лексику. Может обосновывать свою точку зрения по проблеме.

Приложение 1

Рекомендуемые критерии оценки выполнения студентами отчётных работ

№	Оцениваемые навыки	Методы оценки	Граничные критерии оценки	
			отлично	неудовлетворительно
1.	Отношение к работе	Наблюдение, руководство, 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	Наблюдение, руководство, просмотр материалов	Без дополнительных пояснений (указаний) использует навыки и умения, полученные при изучении профессионального модуля	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, использует 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.

Содержание отчёта и требования к его оформлению

1. Отчёт по самостоятельной работе выполняется в соответствии с требованиями действующих стандартов на листах А-4.
2. Отчёт включает в себя все разделы, отражающие этапы выполнения работы.
3. Отчёты по работе выполняются индивидуально каждым студентом.
4. Цель работы отражает основные задачи теоретического и творческого плана, решаемые в данной работе.
5. Отчётная работа выполняется в установленные сроки и сдаётся преподавателю на проверку.
6. Каждая отчётная работа защищается.
7. Оценка выставляется с учётом рекомендуемых критериев оценки выполнения.

1. Тема отчёта	2. Цель работы	3. Задачи работы	4. Методы работы	5. Результаты работы	6. Выводы
7. Заключение	8. Список литературы	9. Приложение	10. Библиография	11. Список литературы	12. Приложение
13. Заключение	14. Список литературы	15. Приложение	16. Библиография	17. Список литературы	18. Приложение
19. Заключение	20. Список литературы	21. Приложение	22. Библиография	23. Список литературы	24. Приложение
25. Заключение	26. Список литературы	27. Приложение	28. Библиография	29. Список литературы	30. Приложение
31. Заключение	32. Список литературы	33. Приложение	34. Библиография	35. Список литературы	36. Приложение
37. Заключение	38. Список литературы	39. Приложение	40. Библиография	41. Список литературы	42. Приложение
43. Заключение	44. Список литературы	45. Приложение	46. Библиография	47. Список литературы	48. Приложение
49. Заключение	50. Список литературы	51. Приложение	52. Библиография	53. Список литературы	54. Приложение
55. Заключение	56. Список литературы	57. Приложение	58. Библиография	59. Список литературы	60. Приложение

Требования к оформлению реферата

1. Реферат выполняется в соответствии с требованиями действующих стандартов на листах А-4.
2. Необходимо правильно сформулировать тему, отобрать по ней необходимый материал.
3. Использовать только тот материал, который отражает сущность темы.
4. Во введении к реферату необходимо обосновать выбор темы.
5. Изложение должно быть последовательным. Недопустимы печатные формулировки, речевые и орфографические ошибки.
6. В подготовке реферата необходимо использовать материалы современных изданий не старше 5 лет.
7. Оформление реферата (в том числе титульный лист, литература) должно быть грамотным.
8. Список литературы оформляется с указанием автора, названия источника, места издания, года издания, названия издательства, использованных страниц.

Требования к оформлению реферата

1. Тематика рефератов разрабатывается преподавателем дисциплины и предоставляется студентам заранее либо самим преподавателем.
2. Реферат должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков не менее 1,8 (шрифт Times New Roman, 14 пт.).
3. Поля: верхнее, нижнее – 2 см, правое – 3 см, левое – 1,5 см, шрифт Times New Roman, размер шрифта – 14, интервал – 1,5, абзац – 1,25, выравнивание по ширине. Объем реферата 15-20 листов. Графики, рисунки, таблицы обязательно подписываются (графики и рисунки снизу, таблицы сверху) и располагаются в приложениях в конце работы, в основном тексте на них делается ссылка. Например: (см. приложение (порядковый номер)).
4. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя выделение жирным шрифтом, курсив, подчеркивание.
5. Перенос слов недопустим!
6. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.
7. Подчеркивать заголовки не допускается.
8. Расстояние между заголовками раздела, подраздела и последующим текстом так же, как и расстояние между заголовками и предыдущим текстом, должно быть равно 15мм (2 пробела).
9. Название каждой главы и параграфа в тексте работы можно писать более крупным шрифтом, жирным шрифтом, чем весь остальной текст. Каждая глава

начинается с новой страницы, параграфы (подразделы) располагаются друг за другом.

10. В тексте реферат рекомендуется чаще применять красную строку, выделяя законченную мысль в самостоятельный абзац.

11. Все страницы обязательно должны быть пронумерованы. Нумерация листов должна быть сквозной. Номер листа проставляется арабскими цифрами.

12. Нумерация листов начинается с третьего листа (после содержания) и заканчивается последним. На третьем листе ставится номер «3».

13. Номер страницы на титульном листе не проставляется!

14. Номера страниц проставляются в центре нижней части листа без точки.

Список использованной литературы и приложения включаются в общую нумерацию листов.

15. Рисунки и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию листов и помещают по возможности следом за листами, на которых приведены ссылки на эти таблицы или иллюстрации. Таблицы и иллюстрации нумеруются последовательно арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать рисунки и таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы (рисунка) состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

При написании реферата необходимо следовать следующим правилам:

- Раскрытие темы реферата предполагает наличие нескольких источников (как минимум 4-5 публикаций, монографий, справочных изданий, учебных пособий) в качестве источника информации.
- Подготовка к написанию реферата предполагает внимательное изучение каждого из источников информации и отбор информации непосредственно касающейся избранной темы. На этом этапе работы важно выделить существенную информацию, найти смысловые абзацы и ключевые слова, определить связи между ними.
- **Содержание** реферата ограничивается 2-3 главами, которые подразделяются на параграфы (§§).
- Сведение отобранной информации непосредственно в текст реферата, должно быть выстроено в соответствии с определенной логикой. Реферат состоит из трех частей: введения, основной части, заключения;
 - а) **во введении** логичным будет обосновать выбор темы реферата.
- актуальность (почему выбрана данная тема, каким образом она связана с современностью?);
- цель (должна соответствовать теме реферата);
- задачи (способы достижения заданной цели), отображаются в названии параграфов работы;
- историография (обозначить использованные источники с краткой аннотацией – какой именно источник (монография, публикация и т.п.), основное

содержание в целом (1 абз.), что конкретно содержит источник по данной теме (2-3 предложения).

б) **в основной части** дается характеристика и анализ темы реферата в целом, и далее – сжатое изложение выбранной информации в соответствии с поставленными задачами. В конце каждой главы должен делаться вывод, который начинается словами: «Таким образом...», «Итак...», «Значит...», «В заключение главы отметим...», «Все сказанное позволяет сделать вывод...», «Подводя итог...» и т.д. Вывод содержит краткое заключение по §§ главы (объем 0,5 – 1 лист). В содержании не обозначается.

в) **заключение** содержит те выводы по главам, которые даны в работе (1-1,5 листа). Однако прямая их переписка нежелательна; выгодно смотретья заключение, основанное на сравнении. Например, сравнение типов политических партий, систем, идеологий и др. Уместно высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему.

Оформление литературы:

Каждый источник должен содержать следующие обязательные реквизиты:

- фамилия и инициалы автора;
- наименование;
- издательство;
- место издания;
- год издания.

Все источники, включенные в библиографию, должны быть последовательно пронумерованы и расположены в следующем порядке:

- законодательные акты;
- постановления Правительства;
- нормативные документы;
- статистические материалы;
- научные и литературные источники – в алфавитном порядке по первой букве фамилии автора.

Критерии оценок рефератов учащихся на итоговой аттестации

Критерии оценки:

- Актуальность темы
- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала
- Правильность и полнота использования источников
- Соответствие оформления реферата стандарту.

На «отлично»:

1. присутствие всех вышеперечисленных требований;
2. знание учащимся изложенного в реферате материала, умение грамотно и аргументировано изложить суть проблемы;

3. присутствие личной заинтересованности в раскрываемой теме, собственную точку зрения, аргументы и комментарии, выводы;
 4. умение свободно беседовать по любому пункту плана, отвечать на вопросы, поставленные членами комиссии, по теме реферата;
 5. умение анализировать фактический материал и статистические данные, использованные при написании реферата;
 6. наличие качественно выполненного презентационного материала или (и) раздаточного, не дублирующего основной текст защитного слова, а являющегося его иллюстративным фоном.
- Т.е. при защите реферата показать не только «знание - воспроизведешь», но и «знание - доводишь», «знание - умение».

На «хорошо»:

1. мелкие замечания по оформлению реферата;
2. незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

На «удовлетворительно»:

1. тема реферата раскрыта недостаточно полно;
2. неполный список литературы и источников;
3. затруднения в изложении, аргументировании.

Содержание реферата

1. Титульный лист должен содержать наименование учреждения, в котором выполнялся реферат, Ф.И.О. автора, Ф.И.О. руководителя, год написания.
2. В реферате в обязательном порядке должно быть представлено:
 - I раздел
Введение (не более 2-3 стр.), где отражены:
 - цели и задачи работы
 - основной замысел.
 - II раздел
Основная часть (15-20 стр.), обусловлена задачами исследования
 - III раздел
Заключительные выводы (1,5-2 стр.)
 - IV раздел
Список литературы
 - V раздел
Приложения (таблицы, графики, схемы)
3. Разделы I, II реферата должны начинаться с формулировки задачи и заканчиваться формулировкой выводов по задаче.
4. К реферату должны быть приложены рецензия руководителя и отзыв рецензента.
5. Реферат должен быть напечатан.

Алгоритм ухода за деревьями и кустарниками.

1. Этапы проведения ухода за надземной частью древесных растений:

- а). провести обрезку деревьев и кустарников
- б). обмыть крону лиственных и хвойных древесных растений
- в). провести внекорневую подкормку
- г). провести борьбу с вредителями и болезнями

2. Этапы проведения ухода за корневой системой древесных растений:

- а). провести рыхление почвы
- б). осуществить полив
- в). внести органические и минеральные удобрения
- г). провести утепление корней
- д). осуществить борьбу с сорной растительностью

Осуществить уход за газонами.

Этапы проведения ухода за газонами

- а). провести боронование и прочесывание граблями
- б). внести органические и минеральные удобрения
- в). осуществить полив
- г). провести первое скашивание

Осуществить уход за цветниками.

Этапы проведения ухода за цветниками

- а). произвести подготовку почвы к высадке рассады
- б). полив – основной элемент ухода за растениями
- в). провести мульчирование
- г). необходимо рыхлить и пропалывать
- д). провести обрезку цветочных культур

Осуществить уход за водными сооружениями.

Этапы проведения ухода за водными сооружениями

- а). фильтрация и очистка воды при помощи технической системы
- б). использование подводного «пылесоса»
- в). удаление растительности с поверхности водоёма
- г). использование специального торфа для снижения уровня кислотности
- д). замена использованной воды
- е). произвести осушение водоёма на зимний период
- ё). освободить все трубы от воды

Технологическая карта — это стандартизированный документ, содержащий необходимые сведения, инструкции для персонала выполняющего некий технологический процесс или техническое обслуживание объекта.

Технологическая карта (ТК) должна отвечать на вопросы:

1. Какие операции необходимо выполнять
2. В какой последовательности выполняются операции
3. С какой периодичностью необходимо выполнять операции (при повторении операции более одного раза)
4. Сколько уходит времени на выполнение каждой операции
5. Результат выполнения каждой операции
6. Какие необходимы инструменты и материалы для выполнения операции.

Технологические карты разрабатываются в случае:

1. Высокой сложности выполняемых операций;
 2. Наличие спорных элементов в операциях, неоднозначностей;
 3. При необходимости определения трудозатрат на эксплуатацию объекта.
- Как правило, ТК составляется для каждого объекта отдельно и оформляется в виде таблицы. В одной ТК могут быть учтены различные, но схожие модели объектов. Технологическая карта составляется техническими службами предприятия и утверждается руководителем предприятия (главным инженером, главным агрономом).

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ПО УХОДУ ЗА РАСТЕНИЯМИ

Технологическая операция	Ед. измерения	Кратность проведения
Подготовка участка к посадке, внесение 2/3 полного минерального удобрения	1	Апрель
Посадка рассады	1	Май - Июнь
Сортовая прополка, удаление нетипичных по высоте, форме кустов, окраске и строению цветков, больших и поврежденных растений	2-3	Июнь - Июль
Ремонт насаждений, посадка выпавших и удаленных растений	2	Июнь - Июль
Рыхление почвы и борьба с сорняками с помощью ручных инструментов	5	Июнь - Август
Прополка без применения ручных инструментов	4	Август - Октябрь
Полив и дождевание	45	Июнь - Сентябрь
Формирование куста:		
Прищипка центрального побега	1	Май или Июнь
Стрижка растений для выравнивания поверхности или создания заданной высоты	3	Июль - Август
Привнесение периодической нормы:		
Систематическое выборочное удаление отцветших соцветий	7	Июль - Сентябрь
Одноразовое полное удаление отцветших генеративных побегов в период летнего затухания цветения с одновременным рыхлением почвы, внесением минеральных удобрений и поливом	1	Июль-август
Подкормка растений минеральными удобрениями с содержанием микроэлементов	3	Июль - Август
Обработка ядохимикатами	3	Июнь - Июль
Обработка ядохимикатами с одновременной внекорневой подкормкой растений минеральными удобрениями	1	Июнь
Сбор стеблей и листьев после окончания вегетации и их вывозка	1	Октябрь
Сбор случайного мусора	По мере надобности	Май - Октябрь
Перекопка участка с внесением органических удобрений (5 кг на 1 м ²), известкование почвы соответственно анализу	1	Октябрь

кислотности (в среднем 0,5 кг на 1 м ²)		
Многолетники, зимующие в грунте: Корнесвищные и осевые		
Очистка участка после зимы, разокучивание малозимостойких видов, удаление оставшихся стеблей и листьев	1	Март
Омолаживание посадок - удаление омертвевших участков, частей разросшихся кустов или целых растений	1	Апрель
Ремонт участка - посадка и удаление растений	1	Апрель
Внесение органических удобрений (перепной, торф)	1	Апрель - Октябрь
Внесение основного минерального удобрения	1 или 2	Апрель - Октябрь
Перекапывание почвы по периметру композиционной группы на глубину 15-20 см (со 2-го года жизни)	1	Апрель
Рыхление почвы и борьба с сорняками с помощью ручных инструментов	9	Апрель - Октябрь
Полив и дождевание	35	Май - Август
Продление декоративности и продолжительности цветения:		
Систематическое выборочное удаление отцветших соцветий у ремонтных видов	8	Июль - Сентябрь
Полное удаление генеративных побегов в период затухания цветения, способствующее вторичному цветению растений	1	Июнь или Июль
То же, способствующее повышению декоративности посадок временно цветущих видов	1	По мере обильности цветения
Обработка ядохимикатами	4	Март - Апрель
Обработка ядохимикатами с одновременной подкормкой растений минеральными удобрениями	1	Май
Подкормки минеральными удобрениями с содержанием микроэлементов:		
Для критически цветущих видов	1	Второй бутылочный
Для ремонтных и вторично цветущих видов	2	Май - Июнь
Осенняя обрезка растений, сбор стеблей, очистка участков	1	Октябрь
Подготовка растений к зиме:		
Окулировка или укоренение черенков малозимостойких видов, посадка отцветших кустов смеси лиственной земли или торфа	1	Октябрь
Сбор случайного мусора	По мере необходимости	Май - Октябрь

Деревянные и кустарниковые насаждения		
Подготовка стандартных посадочных мест для деревьев и кустарников с круглым комом земли вручную с добавлением растительной земли (земля растительная, перегной)	1	Май, Сентябрь, Октябрь
Посадка деревьев и кустарников с комом земли: Установка деревьев в ямы; установка кольев и подвязка деревьев к кольям; полив.	1	Май, Сентябрь, Октябрь
Подготовка стандартных посадочных мест для посадки кустарников-саженцев в группы Состав работ: Укладка растительной земли.	1	Май, Июнь, Сентябрь, Октябрь
Посадка кустарников-саженцев в группы Состав работ: Установка кустарников в ямы с засыпкой землей. Полив.	1	Май, Июнь, Сентябрь, Октябрь
Подготовка стандартных посадочных мест: для однорядной живой изгороди с добавлением растительной земли	1	Май, Июнь, Сентябрь, Октябрь
Посадка кустарников-саженцев в живую изгородь Состав работ: Установка кустарников с засыпкой землей. Полив.	1	Май, Июнь, Сентябрь, Октябрь
Внесение удобрений при посадке деревьев и кустарников: органических и минеральных Состав работ: Смешивание удобрений с грунтом.	1	Май, Июнь, Сентябрь, Октябрь
Уход за деревьями или кустарниками с комом земли Состав работ: Полив (20 л на 1 стандартный саженец) <i>Исправление растисек и смена подвязок</i>	5 - 7	Май - Сентябрь по необходимости
Введение стимуляторов роста в зоны корневых систем одновременно с поливом.	5	Май - Сентябрь
Орошение надземной части растений путем мелкокапельного опрыскивания листьев водой (при норме расхода 2 л/м листовой поверхности) совмещать с подкормками. Хвойные растения обмываются весной на следующий год после посадки, чтобы смыть осевшую пыль и грязь; в воду добавляют мыльный раствор ОП-7 или ОП-10 в концентрации 0,2...0,3 % Такие подкормки с дождеванием проводить в 2 этапа: в начальные фазы роста и развития - азотные удобрения и в фазы полного развития листьев - полное	2	Июнь, Август, Сентябрь
На второй год после посадки дождевание листов крон деревьев совмещать с подкормками минеральными удобрениями. Использовать мочевины по норме 1 г/л воды, или 0,2%-ный раствор аммиачной селитры, 0,5%-ный раствор суперфосфата, 0,4%-ный раствор хлористого калия.	2	Июнь, Август, Сентябрь
Прополка и рыхление приствольных кругов на глубину 6 см	15	Май - Сентябрь
Мульчирование приствольных площадей сыпцом, торфом,	По	Май - Сентябрь

разложившимися опилками и другим материалом	необходим ости	
Обрезка крои древесных растений: - санитарная; - омолаживающая; - формовочная. Состав работ: - удаление сухих, поврежденных ветвей и сучьев, снижающих декоративность растения и способствующих образованию дупел; - прореживание кроны дерева, удаление мешающих друг другу ветвей, осветление, способствующее улучшению роста; - сохранение ранее приданных кроны формы и размеров; - уменьшение кроны, омоложение растения.	1	Апрель - Май
"Живые изгороди" из кустарников в молодом возрасте обрезают (стригут) 1-2 раза за период вегетации. При наступлении полного развития кустов периодичность обрезки увеличивают до 4-6 раз (у медленно растущих - до 3 раз). Первая обрезка производится в марте - апреле, до распускания почек; последующие - по мере потери четкости и пожелтения профиля.	1-2	Март - апрель
Механические повреждения на стволах деревьев, стволиках крупных кустарников, возникающие порезы, дупла следует своевременно заделывать. Все повреждения и загнивающие части древесины немедленно удаляют с помощью садового ножа; обнаженные поверхности с целью дезинфекции смазывают 3%-ным раствором железного или медного купороса. Могут быть использованы специальные садовые замазки для заделки небольших дупел и порезов на стволах деревьев.	дл	По необходимости
Газонные травы		
Подготовка почвы для устройства партерного и обыкновенного газонов; с внесением растительной земли	1	Май - Июнь
Посев газонной партерных, мавританских и обыкновенных крупную или косят газонов рулонных	1	Май - Июнь
Полив: исходя из погодных условий кратность полива должна составлять 3-4 раза в неделю, а в засушливое время - ежедневно	Каждый день	Первые 2 недели
Скашивание (высота скоса 5 см) В зиму высота укоса 7 см	1 раз в неделю	Май - Сентябрь
Подкормка: Ориентируясь нормы внесения действующего начала для азотных и фосфорных удобрений 0,4-0,6 кг/100 м ² , а для калийных 0,3-0,5 кг/100 м ²	7	В течение всего вегетационного периода
Подсев		По необходимости

Реставрация объектов садово-паркового искусства - это процесс творческий, он не сводится, за редчайшим исключением, к буквальному воспроизведению композиции периода расцвета. При сохранении стилистических особенностей ансамбля в целом необходимо, как правило, считаться с последующими наслоениями, с сохранившимися старыми деревьями, изменением назначения ансамбля, большими потоками посетителей и еще целым рядом факторов, вплоть до современных методов эксплуатации парка. Однако все новые требования должны быть так учтены, чтобы они не нарушали общего принципа решения ансамбля периода его расцвета.

Реставрация исторических объектов требует от автора разносторонних знаний (истории градостроительства, архитектуры, садово-паркового и ландшафтного искусства, дендрологии, почвоведения, мелиорации и т. д.), достаточной эрудиции и воображения, чтобы на основании изучения совокупности исторических материалов суметь восстановить произведение искусства со всеми основными особенностями периода его расцвета. Методику восстановления каждого конкретного ландшафтного объекта автор проекта разрабатывает применительно к его индивидуальным особенностям, и в этом отношении никаких общих рекомендаций не бывает. Проекты восстановления исторических объектов ландшафтной архитектуры необходимо разрабатывать в проектных организациях, которые могут решать эту проблему комплексно, т. е. с ландшафтной, архитектурной и инженерной точек зрения. Приступая к работе по восстановлению исторического объекта ландшафтной архитектуры, прежде всего надо понять его назначение и использование в ближайшее время и в перспективе. Это определяется заданием на проектирование. Самой действенной мерой по сохранению исторических объектов является строительство новых, так называемых «буферных» объектов. Их надо располагать в непосредственной близости от исторических ансамблей на территориях, имеющих хорошие природные условия, что позволяет благоустроить их в относительно короткие сроки. Для получения исчерпывающих данных о состоянии восстанавливаемого объекта необходима всесторонняя его характеристика, в которую входят:

- почвенно-грунтовые условия;
- рельеф и почвенный покров;
- водная система;
- дорожная сеть и площадки;
- инвентаризация насаждений;
- архитектурные сооружения;
- малые архитектурные формы и скульптура.

В результате проделанного анализа должно быть подтверждено или уточнено заключение, указанное в плановом или реставрационном задании о том, на какой период следует восстанавливать весь ансамбль или его отдельные части.

Ведомость состояния дорожек и площадок на территории

№	№ доп. площ.	Тип покрытия	Ширина участка, м	Длина участка, м	Площадь дорожки, площадок, м	Повреждения элементов дорожек и площадок				Рекомендации по содержанию и ремонту покрытий дорожек и площадок
						покрытие		Бортовой камень		
						м²	%	лог, м	%	
1	дл. 1	асфальт								
1	8	бет. плитка 40*40 см								

Ведомость состояния малых архитектурных форм и оборудования на территории

№ участка	Номера дорожек, площадок на плане	Наименование	Материал	Кол-во, шт.	Состояние	Рекомендации по содержанию и ремонту
1	2	3	4	5	6	7
1	пл. 2	скамья	дерево, металл			

Ассортиментная ведомость растений

№	Наименование, ТСНП	Функциональное значение, ТСНП	Наименование растения, № растения	Высота/объем/штамб, м	Диаметр ствола на высоте 1,3 м, см	Диаметр кроны. Проектируемая крона, м	Возраст, лет	Плотность (закрытость) кроны, %	Количество, шт.	Состояние растения (3 балла)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Ведомость состояния газонов на территории

№ участка	№ газона	Площадь, м²	Количество деревьев на участке, шт.	Количество кустарников на участке, шт.	Состояние газона в баллах	Примечание
Итого:						

Ведомость состояния цветников на территории

№ цветника	Площадь, м²	Тип цветника	Ассортимент	Состояние в баллах	Примечание
1 а		клумба	георгин хвостатый, тагетес отклоненный, петуния гибридная, лобелия эринус, хоста узколистная		
1 б		клумба	петуния гибридная, лобелия эринус		
Итого:					

Ведомость оценки состояния растительных группировок на территории

№ растит. группировки	Наименование растит. группировки	Состояние (качество) растит. группировки	Состояние, декоративность растит. группировки	Наличие насаждений и покрытия	№ растительных элементов, входящих в растительную группировку	Виды растений	Высота, м

Приложение 10

Сводная ведомость видов растений, рекомендуемых к сохранению

№	Наименование растений	До 10 лет	11-15 лет	16-20 лет	21-25 лет	26-30 лет	От 30 лет	Итого

Сводная ведомость видов растений, рекомендуемых к удалению и пересадке

№ п/п	Наименование растений (видовое название)	Количество растений, шт.	Причины пересадки, удаления, возможности использования	Примечания

Ведомость баланса территории

№	Наименование элементов	Площадь		Количество элементов	На 1 га озелененной площади	Примечания
		м²	% от общей площади	шт.		
1.	Здания и сооружения	+	+	+	+	
2.	Проезжие части, м	-	-	+	-	
3.	Дорожки и площадки, м²	+	+	-	+	
	в том числе:					
	а) щебеночные	+	+	-	+	
	б) асфальтованные	+	+	-	+	
	в) покрытие из бетон. плит 40х40 см	+	+	-	+	

	в) другие	+	+	+	+	
4.	Малые арх. формы, оборудование, шт.:					
	а) скамьи	-	-	+	-	
	б) садовые диваны	-	-	+	+	
	в) урны	-	-	+	+	
	г) другие	-	-	+	+	
5.	Площадь под насаждениями, м²:	+	+	-	+	
	в том числе:					
	а) под деревьями	+	+	-	+	
	б) под кустарниками	+	+	-	+	
	в) под лиственными	+	+	+	+	
	г) под газонами	+	+	-	+	
	д) выделанные участки	+	+	-	+	
	Итого:					

+ заполняется

МЕТОДИКА ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ГОРОДСКИХ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Инвентаризация зеленых насаждений проводится в целях использования данных учета для составления статистической отчетности, развития зеленого хозяйства, планирования нового строительства, восстановления, реконструкции и эксплуатации ландшафтно-архитектурных объектов в городах и поселках, установления ответственного лица за их сохранность и состояние, а также удовлетворения иных потребностей соответствующих организаций.

2. В соответствии с указанными целями учет зеленых насаждений заключается в:

а) определении общей площади, занимаемой зелеными насаждениями, и распределении ее по категориям, в том числе деревьями, кустарниками, цветниками, газонами, дорожками, строениями, сооружениями, водоемами и др.; расчет соответствия площади зеленых насаждений в целом и каждой категории требованиям СНиП;

б) установлении количества деревьев и кустарников с определением типа насаждения, породы, возраста растений, диаметра на высоте 1,3 м (для деревьев), состояния;

в) установлении наличия и принадлежности стационарных инженерно-архитектурных сооружений и оборудования ландшафтно-архитектурных объектов (фонтаны, памятники, скульптуры и т.п.);

г) составлении необходимых чертежей, заполнении паспорта, составлении сводных данных о зеленых насаждениях населенного пункта;

д) своевременной регистрации происшедших изменений.

3. По настоящей инструкции учету подлежат все (за исключением расположенных на землях, изъятых из ведения местных муниципальных органов) ландшафтно-архитектурные объекты общественного пользования (парки, сады, улицы и проезды, скверы, бульвары и др.) в пределах городской (поселковой) черты.

4. Строящиеся, подземные и надземные сооружения, расположенные на ландшафтно-архитектурных объектах, учитываются по соответствующим инструкциям.

5. В результате проведения технического учета на каждый ландшафтно-архитектурный объект должны быть составлены следующие материалы:

- инвентарный план, в зависимости от площади объекта (кроме посадок на улицах, план на которые составляется только в масштабе 1:500) рекомендуется составлять в одном из следующих масштабов:

а) при площади до 5 га - 1:500;

б) при площади от 5 до 25 га - 1:1000 или 1:2000;

в) при площади более 25 га - 1:2000 или 1:5000.

- паспорт

6. Учет ландшафтно-архитектурных объектов проводится в натуре с использованием имеющихся геодезических материалов, проектов, чертежей. При отсутствии этих материалов работу по съемке инвентаризуемых объектов выполняет бюро технической инвентаризации, руководствуясь инструкцией по городским съемкам. В исключительных случаях допускается геометрическая съемка небольших по площади объектов.

Работа по инвентаризации зеленых насаждений производится специалистами-озеленителями.

7. Местное бюро (группа) технической инвентаризации составляет и хранит материалы по учету зеленых насаждений на каждый объект, а организации, за счет средств которой проводятся инвентаризационные работы, выдается необходимое количество копий.

II. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

8. Для проведения полевых работ с геодезических материалов снимается копия плана объекта (без нанесения координационной сетки, полигонометрических знаков, марок, реперов нивелирования).

Примечание: Для учета зеленых насаждений на улицах, переулках, площадях, набережных используются графические материалы учета сооружений дорожно-

мостового хозяйства, при этом на выкопировку наносятся только фасадные линии, примыкающие к ним строения, деревья, кустарники, границы тротуаров, цветников и газонов.

9. Копия плана сверяется с натурой, уточняется соответствие нанесенной на плане границы и ситуации учитываемого объекта, а при необходимости проводится досъемка.

Корректурная ситуация заносится в абрис. При изменениях ситуации более 35 % площади проводится горизонтальная съемка.

10. В целях удобства проведения учета инвентаризуемый объект разделяется на условные учетные участки, ограниченные дорожками или другими постоянными контурами внутренней ситуации. Учетным участкам присваиваются порядковые номера (проставляются в кружках).

11. В пределах учетного участка определяются биогруппы и тип озелененной территории.

Примечание: Если при обследовании насаждений в натуре окажется, что в пределах учетного участка имеются разные биогруппы, а также отдельные группы деревьев и кустарников, которые по своим таксономическим особенностям резко выделяются, то такие площадки учитываются в своих границах отдельно и на плане обозначаются порядковыми номерами.

В процессе обследования зеленых насаждений, расположенных на учетном участке, в рабочем дневнике (приложение №1) записываются нижеследующие данные в отношении:

- деревьев, расположенных на проездах - вид насаждения (рядовая, групповая посадка), номера деревьев, породы, возраст, диаметр, отмечаются подвешенные стрижки деревьев, состояние;

- деревьев, расположенных в скверах, садах и бульварах, записываются те же данные, что и на проездах, кроме нумерации;

- деревьев, расположенных на учетных участках парков, лесопарков, - вид насаждений, преобладающий состав пород, сомкнутость насаждений, количество деревьев на 1 га площади, средний возраст, состояние;

- кустарников - вид насаждений (аллейная, групповая посадка), породы, возраст, количество кустов, протяженность для рядовой (аллейной) посадки, состояние.

Газоны и цветники учитываются по площади (многолетние цветы, кроме того учитываются по количеству кустов на учетном участке).

Состояние насаждений определяется по следующим признакам:

1 - «**хорошее**» - растения здоровые с правильной, хорошо развитой кроной, без существенных пореждений; газоны без пролысин и с хорошо развитым травостоем - стриженным или луговым, цветники без увядших растений и их частей;

2 - «**удовлетворительное**» - растения здоровые, но с неправильно развитой кроной, со значительными, но не угрожающими их жизни ранениями или повреждениями, с дуплами и др.; кустарник без сорняков, но с наличием поросли; газон с небольшими пролысинами, малоухаживаемым травостоем; цветники с наличием увядших частей растений;

3 - «**неудовлетворительное**» - древостой с неправильно и слабо развитой кроной, со значительными повреждениями и ранениями, с зараженностью болезнями или вредителями, угрожающими их жизни; кустарники с наличием поросли и отмерших частей, с сорняками; газоны с редким, вымирающим, полным сорняков травостоем; цветники с большими выпадками цветов, увядших растений и их частей.

12. На плане показывается количество деревьев и кустарников на учетном участке по породам.

13. На основе откорректированного графического материала с полной ситуацией и записей, сделанных на плане и в рабочем дневнике, составляется инвентарный план учитываемого объекта, на котором необходимо показать:

- внешние границы ландшафтно-архитектурного объекта с линейными размерами их протяженности;

- внешнюю ситуацию за границами;

- границы и номера учетных участков и биотрун.

Примечание 1. Особо ценные породы деревьев (уникальные, исторические) наносятся на план и нумеруются красной тушью самостоятельными номерами в пределах всего объекта.

2. На инвентарном плане зеленых насаждений улиц, проездов, переулков, площадей, набережных показывается номер учетного участка, каждое дерево и его номер в пределах учетного участка.

3. На инвентарном плане парка, лесопарка наносятся: проселки, поляны, и розалины, водоемы и др. ситуация. Древесно-кустарниковая растительность показывается в условных обозначениях.

4. При учете скверов, садов, бульваров, внутридворовых и придомовых посадок на план каждого учетного участка наносятся все деревья, кустарники (аллейные посадки), живые изгороди, цветники и газоны, куртины групповой посадки деревьев и кустарников.

14. Площадь инвентаризируемого объекта вычисляется по плану одним из нижеследующих способов:

- разбивкой на простейшие геометрические фигуры;

- планиметром;

- палеткой (небольших по площади контуров);

- аналитически.

Вычисленная сумма площадей отдельных учетных участков не должна отличаться от общей площади более чем на 0,1 %. Допустимая неувязка раскладывается пропорционально площади каждого учетного участка.

Заполнение паспорта по всем показателям ведется после выполнения графических и вычислительных работ.

15. Раздел II паспорта заполняется в следующей последовательности: первыми записываются сведения в отношении деревьев по каждому учетному участку, затем кустарников.

Сведения о площадях газонов и цветников записываются последними.

Примечание: Сведения о деревьях и кустарниках, расположенных на проездах, записываются по четной и нечетной сторонам отдельно.

16. В целях выявления происшедших изменений и отражения их в материалах инвентаризации, ландшафтно-архитектурные объекты обследуются 1 раз в 5 лет.

Организации садово-паркового хозяйства обязаны своевременно извещать бюро технической инвентаризации о постройке новых ландшафтно-архитектурных объектов и всех изменениях на существующих объектах.

Происшедшие на объектах изменения отражаются на плане и в паспорте.

Изменившаяся ситуация на плане зачеркивается красной тушью (крестиками) и вычерчивается новая - черной тушью.

Устаревшие записи в паспорте зачеркиваются красной тушью в одну линию. Новые записи заносятся в нижеследующие горизонтальные строки паспорта. По мере необходимости паспорт пополняется вкладышами.

17. Выполненная работа по инвентаризации объектов зеленых насаждений проверяется в натуре и камерально.

Обнаруженные бригадиром дефекты в работе, подлежащие устранению исполнителем, записываются в корректирующий лист, который хранится в деле.

Список литературы

Приложение 14

НА ОБЪЕКТЕ НАХОДЯТСЯ:

ММ и гг	ММ и гг и год	Наименование	Единица измерения	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5	6

ДЕРЕВЬЯ, КУСТАРНИКИ, ЦВЕТНИКИ, ГАЗОНЫ, ПЛАНИРОВАНИЕ ЛАНДШАФТНО-АРХИТЕКТУРНОГО ОБЪЕКТА

Площадь участка	Категория земель	Площадь насаждений	Составленность, порода, тип газона, цветника	Материал	Диаметр, см (высота, м)	Возраст	Количество			Кол-во использованных (в т.ч. импортных)	Состояние		
							формированных	м, кв. м	шт.		хорошо	удовлетворит.	неудовлетворит.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА (ВРЕМЯ ЗАКЛАДКИ, НАЗНАЧЕНИЕ ОБЪЕКТА, ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ, ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ)

Документы, прилагаемые к настоящему паспорту

ММ и гг	НАИМЕНОВАНИЕ	Дата составления	Масштаб	Кол-во листов	Примечание
---------	--------------	------------------	---------	---------------	------------

Дата записи	Исполнитель			Проверен (бригадир)		Принят (глав. бюро)	
	должность	Фамилия И. О.	подпись	Фамилия И. О.	подпись	Фамилия И. О.	подпись

Основные источники

1. Исачкин, А. В. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Исачкин, В.А. Крючкова, А.Г. Скакова и др. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 522 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515934>

Дополнительные источники

2. Баздырев, Г. И. Интегрированная защита растений от вредных организмов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г. И. Баздырев, Н. Н. Третьяков, О. О. Белошапкина. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 302 с. + (Доп. мат. znanium.com). – (Высшее образование: Магистратура). – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/391800>

Интернет-ресурсы

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