

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.01

ОДОБРЕНО  
Предметной (цикловой)  
комиссией протокол №  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
по НМР  
\_\_\_\_\_  
Т.Ю. Крашкова  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

Председатель ПЦК  
\_\_\_\_\_  
С.А. Вострикова

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

### ПМ.01 Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства

#### Раздел 1. Участие в проектировании объектов садово-паркового и ландшафтного строительства

#### МДК 01.01 Основы проектирования объектов садово-паркового и ландшафтного строительства

#### Тема 5. Основы проектирования объектов садово-паркового и ландшафтного строительства

для специальности 35.02.12

Садово-парковое и ландшафтное строительство  
(базовая подготовка)

Составитель: Миковецкая Л.Н., преподаватель Южно-Уральского государственного  
технического колледжа.

## 1. Пояснительная записка

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, при этом носящая сугубо индивидуальный характер.

**Цель самостоятельной работы** – помочь студентам приобрести глубокие и прочные знания в области ландшафтного проектирования, сформировать умения самостоятельно приобретать, расширять и углублять знания, а также применять их на практике.

В результате выполнения внеаудиторной самостоятельной работы по Теме 5 «Основы проектирования объектов садово-паркового строительства» формируются следующие элементы общих и профессиональных 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ПК 1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения.

ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с

использованием компьютерных программ.

ПК 1.3. Разрабатывать проектно-сметную документацию.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

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

Формы самостоятельной работы студентов определяются содержанием темы, степенью подготовленности студентов.

Эта работа включает в себя:

- 1) самостоятельное изучение источников, в том числе нормативных актов и практики их применения;
- 2) подготовку к практическим занятиям;
- 3) подготовку к промежуточному контролю;
- 4) подготовку к зачету.

В результате выполнения внеаудиторной самостоятельной работы по теме 5 «Основы проектирования объектов садово-паркового строительства» обучающийся должен:

**Знать:**

- классификацию и назначение объектов садово-паркового строительства;
- строительные нормы и правила на проектирование объектов озеленения;
- методы проектирования объектов озеленения;
- методику проектной оценки территорий, подлежащих озеленению;
- классификацию и характеристику садово-парковых ландшафтов;
- классификацию и состав архитектурно-планировочных и инженерных элементов в садово-парковых композициях;

**Уметь:**

- выполнить рабочий проект на объект озеленения;
- выполнять графические зарисовки садово-парковых ландшафтов;
- составлять растительные композиции, включая древесно-кустарниковые группы.

## 2. Тематический план

№ темы	Название темы	Объем часов на с/р
<b>Тема 5.1. Основы ландшафтного экологического проектирования</b>		11
1	Введение. Цели и задачи темы.	5
2	Типология объектов ландшафтного проектирования	6
3	Садово-парковый ландшафт и его компоненты	
4	Классификация ландшафтов	
<b>Тема 5.2. Формирование садово-парковых ландшафтов по природным и искусственным элементам</b>		20
1	Формирование типов садово-парковых ландшафтов по климатическим условиям	4
2	Формирование СП ландшафтов с использованием рельефов.	4
3	Формирование СП ландшафтов с использованием водных ресурсов.	4
4	Формирование СП ландшафтов с использованием архитектурно-планировочных элементов.	4
5	Формирование ландшафтов с использованием растительности.	4
<b>Тема 5.3. Состав и содержание работ по ландшафтному проектированию.</b>		18
1	Процесс проектирования объектов озеленения	6
2	Предпроектный этап	6
3	Проектный этап.	6
<b>Тема 5.4. Курсовое проектирование</b>		15
<b>Тема 5.5. Особенности проектирования объектов садово-паркового строительства по категориям пользования</b>		28
1	Озеленение и благоустройство территории общего пользования.	6
2	Озеленение и благоустройство жилых районов и микрорайонов.	6
3	Озеленение и благоустройство детских и учебных заведений	4
4	Озеленение и благоустройство территории учреждений здравоохранения.	6
5	Озеленение территорий спортивных сооружений.	6
6	Озеленение и благоустройство территории промышленных предприятий.	
7	Проектирование городских парков.	
<b>Тема 5.6. Стилистика проектирования садово-парковых объектов.</b>		2
1	Использование исторического наследия в современной ландшафтной архитектуре.	2
2	Современные стилистические направления.	
<b>Всего</b>		<b>94</b>

## 3. Методические указания по самостоятельному изучению и выполнению заданий.

### Тема 5.1. Основы ландшафтного экологического проектирования.

#### Тема 1. Введение. Цели и задачи темы.

#### Тема 2. Типология объектов ландшафтного проектирования

**Цель работы:** закрепить изучение теоретического материала по теме, сформировать умение систематизировать и анализировать информацию.

**Задание 1** выполнить графические зарисовки «Объемно-пространственной структуры садово-парковых ландшафтов». Рекомендации по составлению графических зарисовок смотри в приложении № 1.

**Задание 2** вопросы для самоконтроля

1. В чем заключается суть процесса организации ландшафта?
2. Что должна выражать собой объемно-пространственная структура садово-паркового ландшафта?
3. Дайте характеристику объемно-пространственной структуре садово-парковых ландшафтов

#### Тема 3. Садово-парковый ландшафт и его компоненты

#### Тема 4. Классификация ландшафтов.

**Цель работы:** закрепить изучение теоретического материала по теме, сформировать умение систематизировать и анализировать информацию.

**Задание 1** составить схемы типов пространственной структуры:

- 1 — закрытый с горизонтальной сомкнутостью,
- 2 — закрытый с вертикальной сомкнутостью,
- 3 — полуоткрытый с групповым размещением деревьев,
- 4 — полуоткрытый с равномерным размещением деревьев,
- 5 — открытый

Схемы выполните в виде графических зарисовок или в виде эскиза. Рекомендации по составлению графических зарисовок смотри в приложении № 1. Рекомендации по выполнению эскизов смотри в приложении № 2. Пример зарисовок смотри в приложении № 3.

**Задание 2** вопросы для самоконтроля

1. В чем заключается суть процесса организации ландшафта?
2. Что должна выражать собой объемно-пространственная структура садово-паркового ландшафта

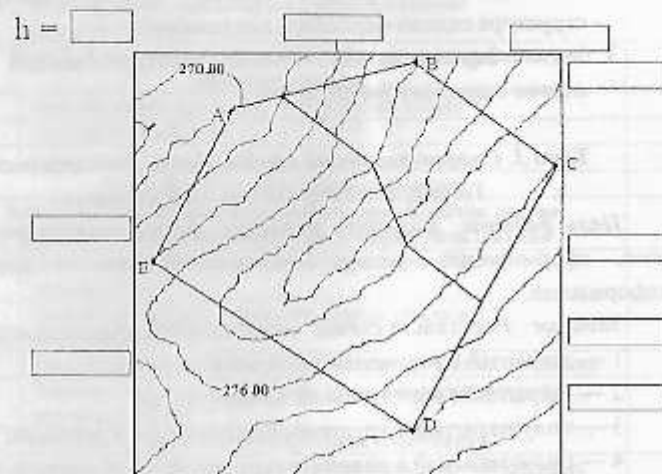
## Тема 5.2. Формирование садово-парковых ландшафтов по природным и искусственным элементам

### Тема 1. Формирование типов садово-парковых ландшафтов по климатическим условиям

**Цель работы:** закрепить изучение теоретического материала по теме, сформировать умение систематизировать и анализировать информацию.

**Задание 1** выполните индивидуальное задание, в котором необходимо:

- найти расстояние между горизонталями (шаг горизонталей);
- определить значение горизонталей
- отметить горизонтали на схеме
- определить длину дороги на заданном участке
- определить величину уклонов



**Задание 2** вопросы для самоконтроля

1. Что такое геопластика?
2. Для чего создают искусственный рельеф?
3. Как влияет климат на формирование ландшафтов?

## Тема 2. Формирование садово-парковых ландшафтов с использованием рельефов.

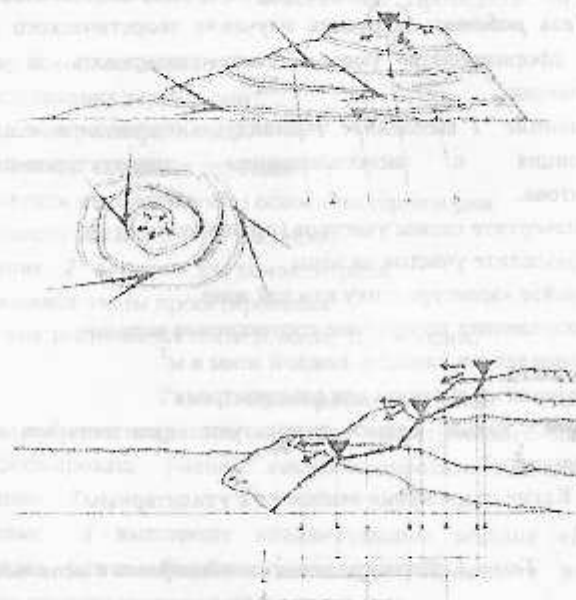
**Цель работы:** закрепить изучение теоретического материала по теме, сформировать умение систематизировать и анализировать информацию.

**Задание 1** выполните индивидуальное задание «Садово-парковая композиция с искусственным рельефом». Используя естественные формы рельефа обозначьте:

- точки наибольшей визуальной активности
- террасы
- серпантинные подъезмы и спуски
- склоны, которые воспринимаются с вышележащих бровок
- начало подъема и развитие композиции

**Задание 2** вопросы для самоконтроля

1. Какой эффект оказывают формы рельефа?
2. Как формируют парки на основе естественных форм рельефа?





### **Тема 3. Формирование садово-парковых ландшафтов с использованием водных ресурсов.**

**Цель работы:** закрепить изучение теоретического материала по теме, сформировать умение систематизировать и анализировать информацию.

**Задание 1** выполните индивидуальное задание «Садово-парковая композиция с использованием водоемов или водных устройств».

- выполните схему устройства водоема, примерную схему смотри в приложении № 5
- определите физические особенности прудов
- обозначьте пластические возможности воды, выполните эскизы. Рекомендации по выполнению эскизов смотри в приложении № 2.

**Задание 2** вопросы для самоконтроля

1. Какие требования предъявляют к водным ресурсам?
2. Составьте классификацию гидротехнических сооружений

### **Тема 4. Формирование садово-парковых ландшафтов с использованием архитектурно-планировочных элементов.**

**Цель работы:** закрепить изучение теоретического материала по теме, сформировать умение систематизировать и анализировать информацию.

**Задание 1** выполните индивидуальное задание «Садово-парковая композиция с использованием архитектурно-планировочных элементов».

- начертите схемы участков (приложение № 6)
- разделите участок на зоны
- дайте характеристику каждой зоне
- определите процентное соотношение всех зон
- определите площадь каждой зоны в м<sup>2</sup>

**Задание 2** вопросы для самоконтроля

1. С какой целью используют архитектурно-планировочные элементы?
2. Какие сооружения относятся к утилитарным?

### **Тема 5. Формирование ландшафтов с использованием растительности**

**Цель работы:** закрепить изучение теоретического материала по теме, сформировать умение систематизировать и анализировать информацию.

**Задание 1** выполните индивидуальное задание «Композиция с использованием растительности».

Выполните графические зарисовки. Рекомендации по составлению графических зарисовок смотри в приложении № 1.

**Задание 2** вопросы для самоконтроля

1. Какое значение имеет растительность в формировании садово-парковых ландшафтов?
2. От чего зависит художественная выразительность зеленых насаждений?

### **Тема 5.3. Состав и содержание работ по ландшафтному проектированию**

#### **Тема 1. Процесс проектирования объектов озеленения.**

**Цель работы:** закрепить изучение теоретического материала по теме, сформировать умение систематизировать и анализировать информацию.

**Задание 1** выполните индивидуальное задание «Построение генерального плана объекта озеленения». Проведите изыскательные работы:

- сбор исходных данных
- обследование территории
- изучение рельефа, почвы
- выявление здоровых деревьев
- наметить мероприятия по освоению территории
- провести ландшафтную таксацию

**Задание 2** вопросы для самоконтроля

1. Назовите этапы проектирования
2. В чем заключается обследование территории?

#### **Тема 2. Предпроектный этап**

**Цель работы:** закрепить изучение теоретического материала по теме, сформировать умение систематизировать и анализировать информацию.

**Задание 1** выполните индивидуальное задание «Построение генерального плана объекта озеленения». Проведите инженерную подготовку территории:

- планировка территории
- организация рельефа
- прокладка подземных коммуникаций

- очистка территории
- обсеменение объекта растительной землей

### Тема 3. Проектный этап

**Цель работы:** закрепить изучение теоретического материала по теме, сформировать умение систематизировать и анализировать информацию.

**Задание 1** выполните индивидуальное задание «Построение генерального плана объекта озеленения». Выполните эскиз чертежа, на котором покажите:

- привязку всех планировочных элементов к определенным опорным линиям
- укажите размеры и габариты площадок дорожек, сооружений
- укажите ориентацию по сторонам света
- существующие и проектируемые насаждения
- газоны, тропинки, сооружения, МАФ и входы на территорию

**Задание 2** вопросы для самоконтроля

1. Какие исходные данные необходимы для проектирования?
2. Что включает в себя состав и содержание проекта?

### Тема 5.4. Курсовое проектирование

*Выполнение замеров*

*Выполнение Ситуационного плана*

*Выполнение Генерального плана*

*Выполнение разбивочного чертежа*

*Разработка пояснительной записки*

**Цель работы:** закрепить изучение теоретического материала по темам, сформировать умение систематизировать и анализировать информацию, отразить полученную информацию в курсовом проекте.

**Вид задания:** Курсовой проект. Рекомендации по выполнению курсового проекта смотри в приложении № 7

### Тема 5.5. Особенности проектирования объектов садово-паркового строительства по категориям пользования

#### Тема 1. Озеленение и благоустройство территории общего пользования.

**Цель работы:** закрепить изучение теоретического материала по теме, сформировать умение систематизировать и анализировать информацию.

**Задание 1** выполните индивидуальное задание «Проект благоустройства территории общего пользования». Провести ландшафтную организацию территории:

- осуществить подбор объемных и плоскостных сооружений
- подобрать ассортимент насаждений
- организовать ветрозащиту и шумозащиту территории
- составить таблицу повторяемости скорости ветра (г. Челябинск)

Январь							Июль								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ

- составить график розы ветров

**Задание 2** выполните эскиз территории. Рекомендации по выполнению эскиза смотри в приложении № 2

**Задание 3** вопросы для самоконтроля

1. В чем заключается назначение территории общего пользования?
2. Как нужно содержать территории общего пользования?

### Тема 2. Озеленение и благоустройство жилых районов и микрорайонов.

**Цель работы:** закрепить изучение теоретического материала по теме, сформировать умение систематизировать и анализировать информацию.

**Задание 1** выполните индивидуальное задание «Проект благоустройства жилой территории». Опишите операции зонирования:

- функциональное зонирование
- строительное зонирование
- ландшафтное зонирование

**Задание 2** составьте таблицу «Матрица ландшафтного зонирования»

Степень и характер урбанизированности территории	Плотность застройки	Степень и характер озеленения и сохранности ландшафта		
		Ландшафтные зоны преимущественного назначения		Ландшафтные зоны смешанного назначения
		Слабо-озелененные	Озелененные	

**Задание 3** вопросы для самоконтроля

1. Что входит в состав жилых районов?
2. Как необходимо благоустроить жилые районы?

### **Тема 3. Озеленение и благоустройство детских и учебных заведений**

**Цель работы:** закрепить изучение теоретического материала по теме, сформировать умение систематизировать и анализировать информацию.

**Задание 1** выполните индивидуальное задание «Проект благоустройства территории детского (учебного) заведения». Проведите планировочную организацию территории:

- определить размеры земельных участков исходя из нормы площади на одно место
- рассчитать площадь зеленых насаждений из расчета 15 м<sup>2</sup> на одного ребенка
- подобрать ассортимент деревьев и кустарников местных пород
- провести зонирование участков территории

**Задание 2** выполнить расчет баланса территории

Общая площадь территории 16 га	Хоз. зона		Спорт зона		Детская зона		Зона тихого отдыха		Культур просветит		Итого га
	%	га	%	га	%	га	%	га	%	га	
	2		15		12		65		6		

**Задание 3** вопросы для самоконтроля

1. Какие требования предъявляются к благоустройству детских и учебных заведений?
2. Какой ассортимент подобрать для озеленения детских и учебных заведений?

### **Тема 4. Озеленение и благоустройство территории учреждений здравоохранения**

#### **Тема 5. Озеленение территорий спортивных сооружений**

**Цель работы:** закрепить изучение теоретического материала по теме, сформировать умение систематизировать и анализировать информацию.

**Задание 1** выполните индивидуальное задание «Проект благоустройства территории учреждения здравоохранения».

- опишите принципы озеленения территории больницы
- определите комплексы объектов территории больницы
- расположите объекты в соответствии с профилем больницы
- определите целевое назначение насаждений

**Задание 2** вопросы для самоконтроля

1. Как создать здоровые и безопасные условия?
2. Какой ассортимент подобрать для озеленения?

**Задание 3** выполните эскиз территории. Рекомендации по выполнению эскиза смотри в приложении № 2

### **Тема 6. Озеленение и благоустройство территории промышленных предприятий.**

#### **Тема 7. Проектирование городских парков**

**Цель работы:** закрепить изучение теоретического материала по теме, сформировать умение систематизировать и анализировать информацию.

**Задание 1** выполните индивидуальное задание «Проект благоустройства территории промышленного предприятия». Выполните эскиз территории. Рекомендации по выполнению эскиза смотри в приложении № 2

**Задание 2** вопросы для самоконтроля

1. Для чего необходимо благоустраивать территорию промышленных предприятий?
2. Какой ассортимент подобрать для озеленения?

### **Тема 5.6. Стилистика проектирования садово-парковых объектов**

#### **Тема 1. Использование исторического наследия в современной ландшафтной архитектуре.**

#### **Тема 2. Современные стилистические направления**

**Цель работы:** закрепить изучение теоретического материала по теме, сформировать умение систематизировать и анализировать информацию.

**Задание 1** Изучение конспектов занятий, учебной литературы и других источников информации. Проверить свои знания с помощью теста:

1. Год, до которого СССР занимал ведущее место в области развития ландшафтной архитектуры.

1. До 1955
2. До 1953
3. До 1950
4. До 1960



2. Год, когда начался процесс упадка профессионального подхода к вопросам ландшафтного проектирования.

1. 1950
2. 1960
3. 1970
4. 1980

3. Год, когда были сделаны шаги по возрождению утраченных позиций.

1. 1965
2. 1975
3. 1970
4. 1980

4. Объекты общего пользования.

1. городской сад
2. кладбище
3. больница
4. заповедник

5. Объект ограниченного пользования.

1. национальный парк
2. бульвар
3. учебное заведение
4. двор

6. Объект специального назначения.

1. дендрарий
2. мемориал
3. городской парк
4. школа

7. Особо охраняемая территория

1. заказник
2. питомник
3. ботанический сад
4. жилой район

**Задание 2** рассмотреть развитие стилей в других видах искусства: архитектуре, скульптуре, живописи; проанализировать и сопоставить с проявлением стиля в садово-парковом искусстве. Выполнить графические зарисовки. Рекомендации по выполнению графических зарисовок смотри приложение № 1.

**Задание 3** вопросы для самоконтроля

1. Какие стилистические направления вы знаете?
2. Как можно использовать современные стили в садово-парковом строительстве?

## Приложение № 1

### Методика выполнения графических зарисовок

Зарисовки являются одной из разновидностей краткосрочного рисунка и подсобным материалом в работе. Само слово «зарисовка» говорит о его содержании и назначении. «Зарисовать» — это приблизительно то же, что — «записать». Оно заключается в том, чтобы закрепить, сохранить в графическом изображении то, что нужно, но невозможно запомнить, или что может понадобиться как дополнительный материал для другой, последующей работы.

Обычно зарисовка выполняется для какой-то части композиционного эскиза. Если замысел образа и его решение в наброске-эскизе уже имеется, то такую зарисовку называют «направленной».

К «случайным» относятся такие зарисовки, которые выполняются лишь потому, что увиденная натура чем-то особенно привлекла внимание и заинтересовала, но будущее конкретное назначение ее еще неизвестно. Такие «случайные» зарисовки составляют творческий «архив», который по необходимости может быть использован в любое время.

Чтобы зарисовка могла выполнить свое прямое назначение — быть подсобным материалом для какой-то последующей работы, — ее исполнение (так же как и набросок) связано с наблюдением и анализом природы и отбором существенно нужного, типического и характерного.

Зарисовка, так же как и набросок, не может быть простым перечислением всего увиденного, копированием природы.

Если зарисовка «направленная» (то есть рисуемому заранее известно конкретное ее назначение), то этим самым уже определяется, что и каким образом в зарисовке должно быть обязательно зафиксировано и что может быть опущено или только намечено.

Объемно-пространственная структура садово-паркового ландшафта должна выражать собой синтез закономерных физических и пространственных качеств составляющих его композиционных элементов: плоскостных, объемных и планировочных. К плоскостным элементам относятся ровные и горизонтальные поверхности партеров, лужаек, площадок, водоемов; к объемным — пластические формы рельефа — возвышения, откосы, камни, деревья, кустарники, травянистые растения, а также архитектурные сооружения, скульптура и малые архитектурные формы; к планировочным — аллеи, дороги, тропинки, площади и площадки. Главная задача формирования объемно-



пространственной структуры ландшафта - создание полноценной обстановки для отдыха. Практически различные свойства природных элементов композиции определяют возможные приемы их использования для ландшафтной композиции, отвечающей в наибольшей степени функции каждой из зон отдыха.

Суть процесса организации процесса садово-паркового ландшафта - моделирование, связанное с бесконечным разнообразием форм деревьев и сочетаний, на основе которых проектировщик может основать объемно-пространственные элементы и варьировать соотношения по тону и степени освещенности.



Приложение № 2

Методика выполнения эскизов

Эскиз — это предварительный поисковый набросок задуманного объекта. Ознакомившись с аналогами и уяснив себе свой вариант, можно делать первые приближенные эскизы внешнего вида с целью добиться в дальнейшем наиболее совершенной внешней формы и художественного облика.

Сначала эскизы можно выполнять, учитывая только общие габариты, характер, образ, не вдаваясь в подробности деталей. Когда же форма более-менее прояснилась, эскизы следует прорабатывать более подробно и в масштабе.

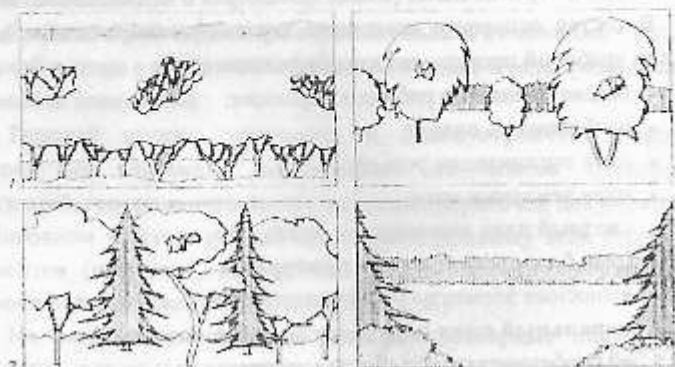
Эскизы и ортогональные проекции в масштабах уменьшения следует хранить до окончания работы над проектом. Сравнение всех этапов работы в процессе поиска даст возможность с достаточной наглядностью в любой момент определить, что улучшается или ухудшается в общем решении, отобрать лучшие варианты. Для эскизных поисков можно использовать второсортную бумагу: оберточную, обойную, газетную.

Рисуют эскизы чаще всего мягким карандашом. Они удобны тем, что их легко стирать резинкой и нанесение контура или притирка не занимают много времени. Мягкий карандаш дает несколько неопределенное изображение, а при первоначальном эскизировании именно это и нужно: ведь мысль еще не отточена и воображение как-то дополняет и корректирует эскиз.

К эскизу нужно предъявить требования только самого общего порядка. Он не претендует на окончательно найденную форму, наоборот, дает работу фантазии и воображению.

При эскизировании средства проектной графики находят самое широкое применение. Эскиз может быть линейным и светотеневым. Многообразие объектов проектирования подсказывает различные графические приемы эскизирования. Эскизы по своему характеру связаны с особенностями основной темы проекта.

Приложение № 3



Приложение № 4

Назначение и выполнение чертежей

Генеральный план (генплан, ГП) является разделом комплексной проектно-сметной документации для объекта строительства, на основании которого осуществляется планировка, застройка, реконструкция и иные виды градостроительного освоения территорий (площади застройки). Основой разработки генплана является масштабное изображение, полученное методом графического наложения чертежа проектируемого объекта на топографический (инженерно-топографический или фотографический) план территории застройки.

Объектом проектирования может являться как ограниченный земельный участок с расположенным на нём отдельным архитектурным сооружением, так и территория целого города (части города) или муниципального района.

**Генеральный план (ГП)**, как самостоятельный раздел архитектурной части проекта, представляющий собой масштабное (в виде чертежа) изображение проектируемого объекта на подоснове схематичным обозначением входов и подъездов к нему, транспортных путей, а также элементов благоустройства и озеленения на прилегающем участке. Чаще всего Генплан представляет собой вид сверху. Наиболее употребительные масштабы для Генпланов 1:2000, 1:500, 1:200. На стадии «эскизный проект» в его состав, помимо собственно Генплана, как правило также входят:

- Ситуационный план
- Схема озеленения (дендроплан)
- Функциональная схема (схема функционального зонирования)
- Транспортная схема (схема транспорта и пешеходных связей)

В состав основного комплекта чертежей генерального плана на стадии «рабочий проект» должны быть включены:

- общие данные по рабочим чертежам;
- разбивочный план;
- план организации рельефа;
- план земляных масс;
- сводный план инженерных сетей;
- план благоустройства территории;
- выносные элементы (фрагменты, узлы)

**Генеральный план** содержит информацию:

- об особенностях рельефа на участке;
- об имеющихся и проектируемых системах коммуникаций, жилых зданиях и других постройках;
- о посадках деревьев и кустарников на участке застройки;
- о транспортной инфраструктуре, пешеходных и проезжих зонах, площадях, газонах, цветниках и прочем благоустройстве;
- о малых архитектурных формах, спортивных, детских площадках.

**Генеральный план** включает в себя трехмерные изображения, различные профили, виды, разрезы, а также масштабные пояснения, пояснительную записку, ведомость элементов озеленения с подробным списком растений и указанием их пород, возраста и форм. Объемы

предстоящих работ по благоустройству и озеленению в соответствии с генпланом и являются основанием для составления сметы на производство необходимых работ.

Академично разработанный генплан точно определяет размещение объектов на территории и его взаимосвязь с уже сложившейся окружающей инфраструктурой, а также способствует решению вопросов эффективного использования территории и формирования комфортной среды для жизнедеятельности, отдыха или производства. Необходимым условием успешной работы над генпланом является соблюдение действующих норм и правил для строительства и проектирования.

#### **Ландшафтное проектирование**

В состав документации ландшафтного проектирования входят:

- Разбивочный чертеж
- Вертикальная планировка
- Дендроплан
- Опорный план
- Генплан

**Разбивочный чертеж** планировки объекта озеленения – это рабочий чертеж с привязкой к базисным линиям и размерами всех элементов планировки

Типовой проект озеленения и благоустройство территории состоит из чертежей, выполненных на основе предпроектных изысканий, генерального плана и комплекта рабочей документации. На разбивочном чертеже обычно показывают привязку всех строительных элементов (покрытия, подпорные стенки и т. п.) к существующим строениям и сооружениям (дом, забор и т. п.)

На разбивочном чертеже нанесены размерные линии, радиусы кривизны, различные опорные линии, а также выполняются привязки наземных объектов. Данный чертеж используется для разбивки на местности и выноса в натуру проектируемых элементов благоустройства и озеленения. Иногда план вертикальной планировки и разбивочный чертеж наносятся непосредственно на генплан. Разбивочные чертежи относятся ко всему участку в целом. Для отдельных элементов озеленения и благоустройства территории могут быть разработаны индивидуальные комплекты рабочей документации, при этом для каждого отдельного элемента требуются свои типы чертежей.

Разбивочный чертеж предназначен для осуществления строительных работ. В заголовке или на штампе указывается

наименование плана, местонахождение участка, его площадь, заказчик, исполнитель, масштаб, в котором выполнен. На нем наносятся все имеющиеся дорожки, площадки, подпорные стенки, беседки, перголы, навесы, рокарий, водоемы, ручьи и другие сооружения. Привязка осуществляется к уже существующим постройкам, ограждениям, группам деревьев и т.п. На поля выносятся необходимые разрезы предполагаемых (планируемых) сооружений с указанием внешних размеров и материалов. Такой чертеж может выполняться по методу базисных линий или квадратов. Цифровые значения должны указываться в метрах, по цепочке.

**Вертикальная планировка участка** – это вид работ над изменением природного ландшафта. Вертикальная планировка участка подразумевает земляные работы, такие как: подсыпка грунта, срез пластов земли, сглаживание естественного рельефа земли. В городе вертикальная планировка территории выполняется для подготовки территории под ландшафтное благоустройство парковой зоны с сохранением растительного грунта до сооружения системы отвода ливневых вод и паводков от фундаментов зданий. Вне зависимости от формы участка земли и уклона, его вертикальная планировка необходима. Решая задачу отвода влаги от фундамента, необходимо обеспечить полноценное снабжение водой зеленые насаждения. Именно в этом случае застраиваемая (или благоустраиваемая) территория будет иметь лучший вид, а гигиеническое состояние грунта будет соответствовать необходимым нормам.

При формировании дорожного покрытия также необходима вертикальная планировка площадок и организация отвода ливневых вод.

**Дендроплан участка** – это часть ландшафтного проекта, представляющая собой специальный чертеж, на котором отображаются границы участка застройки, строительные сооружения, кроны деревьев в момент их наивысшего расцвета, контуры цветников. Задача дендроплана определить пространственную композицию и художественный облик проектируемого на участке ландшафта. Дендроплан (посадочный план) является одним из основных документов, на основании которого производятся работы по озеленению.

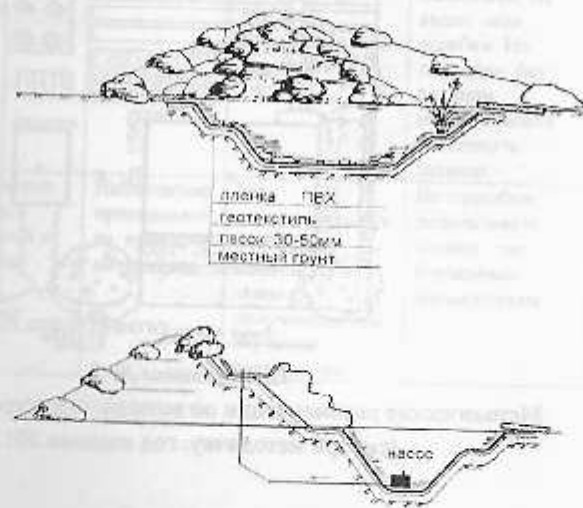
В дендроплане фиксируется точное расположение растений на участке. Каждая группа растений на посадочном плане выполняется в виде условных контуров разной формы, нанесенных разными контурными линиями. Для удобства ориентирования в различных

документах ландшафтного плана каждому такому контуру приписывается дробь с порядковым номером растения в числителе (указание на положение растения в ассортиментной ведомости) и количеством растений в знаменателе. Для удобства чтения информации многолетние и однолетние цветы указывают на отдельных планах, выполненных в большем масштабе.

**Опорный план** является одним из важных документов, на базе которого ведется любое проектирование. На плане наносятся объекты историко-культурного наследия, объекты транспортной и инженерной инфраструктуры, ранее спроектированные инженерные сети, проекты планировки и т.д. Отдельно должны быть отмечены объекты муниципальной собственности, градостроительные планы и ранее выданная проектная документация. В рамках опорного плана отражается информация по всей существующей растительности, ориентации участка, экспликация размещенных на территории сооружений и технико-экономические показатели.

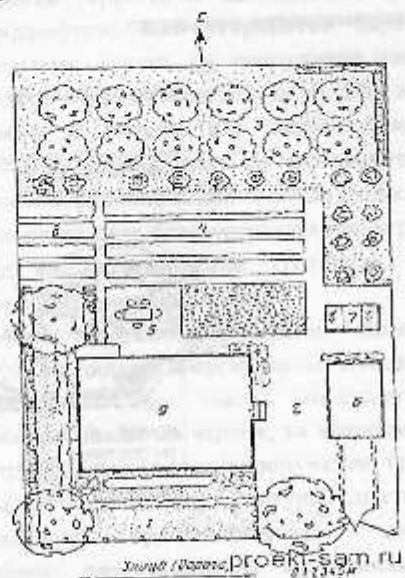
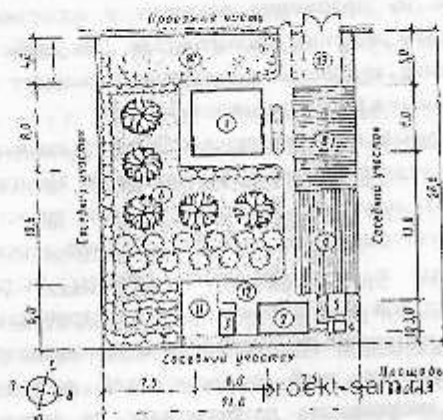
#### Приложение № 5

Схема устройства водоема с горкой и каскадом





### Схемы участков



### Приложение № 7

Методические рекомендации по выполнению курсового проекта  
(смотри методичку, год издания 2013)

### 8. Критерии оценки проверочных работ.

Оцениваемые умения	Методы оценки	Граничные критерии оценки	
		отлично	удовлетворительно
Стойкое отношение к работе, умение организовать свою работу	Наблюдение преподавателя, просмотр материалов	Все материалы предоставлены в срок, не требуют дополнительного времени для завершения	В отведенное время не уложился. Демонстрирует полное безразличие к работе, требуется постоянная консультация для выполнения задания
Использование справочной литературы	Просмотр материалов	Грамотное составление тезисов	Не умеет составлять конспект, не может самостоятельно найти необходимую литературу
Использование справочной литературы, чертёжной	Просмотр материалов	Все материалы грамотно оформлены, не требуют дополнительной доработки	Работа выполнена с ошибками. Не видит свои ошибки. Не способен, без помощи преподавателя, выполнить задание
Использование полученных ранее знаний и умений для решения конкретных задач	Наблюдение преподавателя, просмотр материалов	Без дополнительных пояснений использует знания, полученные при изучении дисциплины	Не способен, использовать знания по изученным дисциплинам



## Литература

### Основные источники:

1. Теодоронский В.С. Садово-парковое строительство. - Л.: Стройиздат - 2011. - 223с.
2. Александров И.К. Благоустройство городов. - М.: Стройиздат, 2010. - 303с.
3. Лунц Л.Б. Зеленое строительство. - М.: Гослембумиздат, 2011. - 308с.

### Дополнительные источники:

4. Боговая И.О., Фурсова Л.М. Ландшафтное искусство. Учеб. пособие для вузов. - М.: Агропромиздат. 2010
5. Гарнизоненко Т.С. Справочник современного ландшафтного дизайнера. Ростов н / Д.: Феникс, 2011
6. Карпоя А.А. Вертикальное озеленение в саду, во дворе, на балконе. - Ростов - на -Дону: Феникс, 2012. - 217с.
7. Косаревский И.А. Композиция городского парка. - Киев, Будивельник, 2013. - 267с.
8. Лунц Л.Б. Проектирование городских зеленых насаждений. - М.: издательство МКХ РСФСР, 2010. - 220 с.
9. Нормы проектирования зеленых насаждений городов в различных природных зонах. - Киев, 2011. - 289с.

### Интернет-ресурсы:

<http://evetovodstvo.ru>  
<http://krip.kbsu.ru/>  
<http://www.bibliofond.ru/>  
<http://gardenweb.ru/>  
<http://www.greendeco.ru/>



Ландшафтно-архитектурный проект по благоустройству территории (фрагмент плана) - 2011 г.

## Содержание

1. Пояснительная записка	3
2. Тематический план внеаудиторной самостоятельной работы	5
3. Методические указания по самостоятельному изучению и выполнению заданий	6
4. Приложение №1-7	16
5. Критерии оценки выполнения отчетной работы	24
6. Литература	25