

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

**Методические рекомендации по организации
внеаудиторной самостоятельной работы**

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

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

тема «Инженерная графика»

для студентов 2 курса специальности

35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

(базовая подготовка)

Челябинск 2018

Составлены в
соответствии с
программой ПМ.01
Проектирование объектов
садово-паркового и
ландшафтного
строительства

ОДОБРЕНО
Предметной (цикловой)
комиссией
Протокол №____
от «____» _____ 20 ____ г.
_____/Н.Ю. Шах/

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по НМР
____ Т.Ю. Крашакова
«____» _____ 20 ____ г.

Составитель: Шах Н.Ю., преподаватель Южно-Уральского государственного
технического колледжа.

Оглавление

Пояснительная записка.....	4
Перечень самостоятельных работ.....	6
Методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы	9
Список литературы.....	32

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.

Целью самостоятельной работы студентов является:

- систематизация, закрепление, углубление и расширение полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- овладение практическими навыками работы с нормативной и справочной литературой;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности профессионального мышления: способности к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- овладение практическими навыками применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

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 учебной дисциплины, степенью подготовленности студентов.

Эта работа включает в себя:

- 1) самостоятельное изучение источников, в том числе ГОСТов ЕСКД;
- 2) выполнение практических упражнений;
- 3) подготовку к практическим занятиям;
- 4) подготовку к тестовому контролю;
- 5) подготовку к зачету.

Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы направлено 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 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 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.

умений:

- применять стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (СПДС), пользоваться Строительными нормами и правилами (СНиП);
- составлять предпроектный план, эскиз и генплан объекта озеленения;

- применять компьютерные программы при проектировании объектов озеленения;

обобщение, систематизацию, углубление и закрепление знаний:

- стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Системы проектной документации для строительства (СПДС), Строительных норм и правил (СНиП);
- законы, методы и приемы проекционного черчения и архитектурной графики;
- компьютерные программы для ландшафтного проектирования;

Общий объём времени, отведённого на самостоятельную работу составляет 58 часов.

Критерии оценивания:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50%);
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50%)

Тематический план

Перечень самостоятельной работы
по теме «Инженерная графика»

МДК 01.01 Основы проектирования объектов садово-паркового и ландшафтного строительства

ПМ.01 Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства

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

№ темы	Самостоятельная работа	Объём м часов
Тема 1.1. Общие правила оформления чертежей	Выполнение упражнения «Линии чертежа»	2
	Заполнение основной надписи шрифтами заданного номера.	2

	Работа со стандартом – изучение правил нанесения размеров по ГОСТ 2.307-2011.	2
	Выполнение упражнения по построению сопряжений.	2
	Выполнение упражнения по построению лекальных кривых.	2
Тема 1.2 Основы проекционного черчения	Выполнение комплексного чертежа точек	2
	Выполнение комплексных чертежей отрезков, плоских геометрических фигур.	2
	Выполнение изометрии правильного 3-х и 6-ти угольника.	3
	Выполнение изометрии геометрических тел.	3
Тема 1.3. Архитектурно-строительные чертежи	Работа со стандартом – изучение ГОСТ 21.501-93	1
	выполнение фрагмента фасада здания, нанесение высотных отметок	2
	выполнение чертежа садово-паркового сооружения	2
	нанесение размеров на чертеже узла металлической конструкции.	2
	Выполнение эскиза генерального плана	2
	Работа со стандартом – изучение ГОСТ 21.204-93	2
Тема 1.4. Основы рисования	Рисование простых бытовых предметов.	1
	Рисование геометрических тел	2
	Выполнение геометрического орнамента	2
	Выполнение отмывки	2
	Выполнение рисунка комнатных растений.	2
	Выполнение растительного орнамента.	2
	Выполнение стилизованного изображения хвойных деревьев и кустарника.	2
	Выполнение стилизованного изображения группы деревьев и кустарника	2
Тема 1.5 Чертежи по специальности	Построение перспективы интерьера	3
	Построение перспективы аллеи радиальным методом.	3
	Построение перспективы цветника	3
	Построение перспективы фрагмента плана парка	3
		58

Методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.

Тема 1.1. Общие правила оформления чертежей

Задание 1: Выполнение упражнения «Линии чертежа»

Цель работы:

1. Систематизировать и закрепить полученные теоретические знания по вычерчиванию линий чертежа в соответствии с ГОСТ 2.303-68*

Ход работы:

1. Выполнить компоновку задания в тонких линиях.
2. Вычертить в тонких линиях задание, соблюдая размеры для каждого типа линий.
3. Обвести чертёж в соответствии с типами линий.

Контрольные вопросы:

1. Какие вы знаете типы линий?
2. Какой линией вычерчивается невидимый контур на чертежах?
3. Какая толщина определена по ГОСТ 2.303-68* для основной линии?

Тема 1.1. Общие правила оформления чертежей

Задание 2: Заполнение основной надписи шрифтами заданного номера.

Цель работы:

1. Повторить и закрепить знания и умения по выполнению надписей
2. Развить аккуратность и усидчивость.

Пример:

					ЮУрГТК 250901.00			
					Линии чертежа	Линера	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата				
Разраб.		Петров						
Проб.		Шах						
Г. Контр.						Лист	Листов 1	
Н. Контр.						СП-227		
Чтб.								

Ход работы:

Заполнить в рабочей тетради архитектурным шрифтом основную надпись:

- Выполнить надпись шрифтом номер 7 в верхней длинной графе основной надписи
- Выполнить надпись шрифтом номер 5 в графе названия чертежа
- Выполнить все мелкие надписи шрифтом номер 3,5

Контрольные вопросы:

1. Что такое номер шрифта?
2. Какие номера шрифтов вы знаете?
3. Как высчитывают высоту прописной и строчной букв?

Тема 1.1. Общие правила оформления чертежей

Задание 3: Работа со стандартом – изучение правил нанесения размеров по ГОСТ 2.307-2011.

Цель работы:

1. Повторить и закрепить знания по нанесению размеров на чертежах.
2. Развить самостоятельность и ответственность.

Ход работы:

1. Используя любые источники информации, найти ГОСТ 2.307-2011
2. Выучить основные положения ГОСТ 2.307-2011

По итогам изучения ГОСТ 2.307-2011 проводится тестирование

Контрольные вопросы:

1. Каким типом линий выполняют выносные и размерные линии?
2. В каких единицах проставляют размеры?
3. Какой высотой можно выполнять размерные числа?
4. Размеры проставляют от большего к меньшему или от меньшего к большему?
5. Минимальное расстояние между размерными линиями?

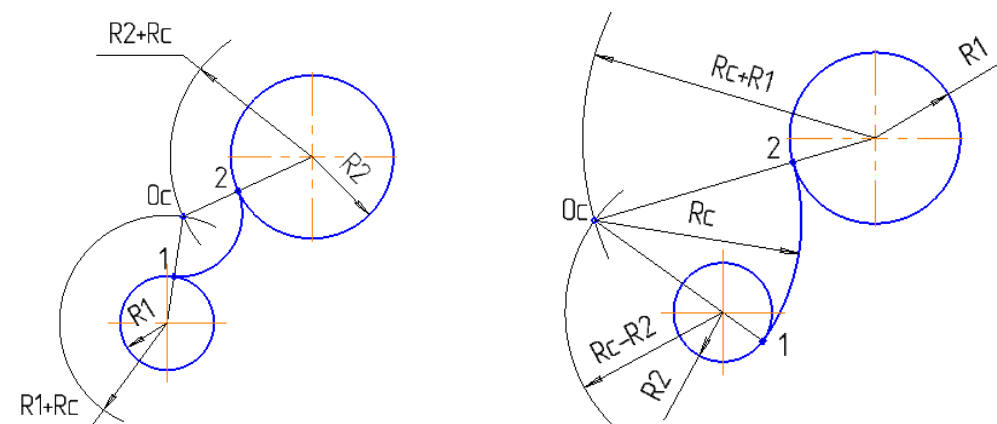
Тема 1.1. Общие правила оформления чертежей

Задание 4: Выполнение упражнения по построению сопряжений.

Цель работы:

1. Систематизировать и закрепить полученные теоретические знания по выполнению сопряжений
2. Закрепить умения по выполнению сопряжений

Пример:



Ход работы:

Выполнить внешнее и смешанное сопряжение:

1. Вычертить базовые окружности в соответствии с размерами
2. Вычертить вспомогательные дуги, найти их пересечение – центр сопряжения.
3. Соединить найденный центр с центрами окружностей и найти точки сопряжения.
4. Построить сопряжение, соединив точки сопряжения из центра сопряжения.
5. Отчёт оформить в рабочей тетради и сдать работу преподавателю

Контрольные вопросы:

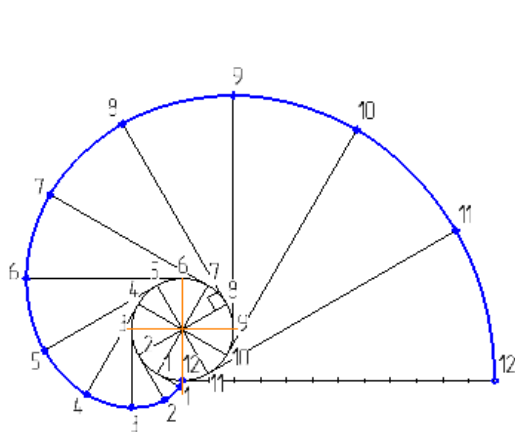
1. Какие сопряжения Вы знаете?
2. Укажите порядок построения сопряжения.
3. Какое сопряжение называют внешним?
4. Какое сопряжение называют внутренним?
5. Какое сопряжение называют смешанным?

Тема 1.1. Общие правила оформления чертежей

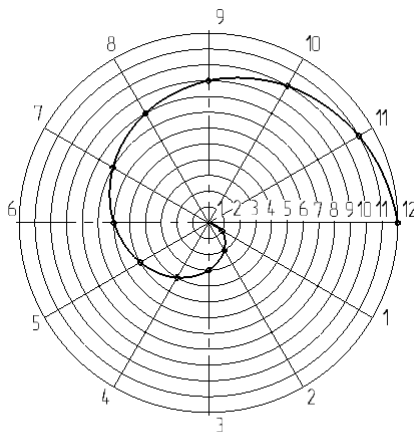
Задание 5:Выполнение упражнения по построению лекальных кривых.

Цель работы:

1. закрепить умения по выполнению лекальных кривых



ЭВОЛЬВЕНТА



СПИРАЛЬ АРХИМЕДА

Ход работы:

Выполнить лекальные кривые - спираль Архимеда и эвольвенту:

- 1.Вычертить базовые окружности.
- 2.Выполнить вспомогательные построения в соответствии с заданием
- 3.Найти точки лекальных кривых
- 4.Соединить точки плавно, от руки.
- 5.Обвести кривые по лекалу
- 6.Отчёт оформить в рабочей тетради и сдать работу преподавателю

Контрольные вопросы:

- 1.Какие лекальные кривые вы знаете?
- 2.Как обводят лекальные кривые?

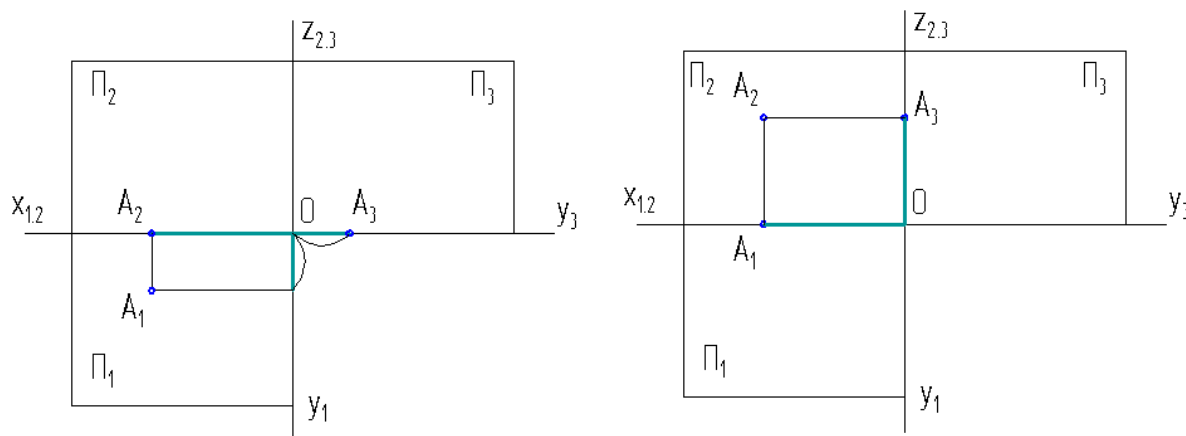
Тема 1.2. Основы проекционного черчения

Задание 6: Выполнение комплексного чертежа точек

Цель работы:

1. Систематизировать и закрепить полученные теоретические знания по выполнению комплексных чертежей точек
2. Развить пространственное воображение.

Пример:



Ход работы:

1. Вычертить осевые линии и обозначить плоскости проекций
2. Отложить заданные координаты точки в миллиметрах на осевых линиях X,Y,Z
3. Провести линии связи перпендикулярно осевым и на пересечении обозначить проекции точки.
4. Отчёт оформить в рабочей тетради сдать работу преподавателю

Контрольные вопросы:

1. Что такое проецирование?
2. Как расположены проецирующие лучи относительно плоскостей проекций при прямоугольном проецировании?
3. Как может располагаться точка в пространстве относительно плоскостей проекций?

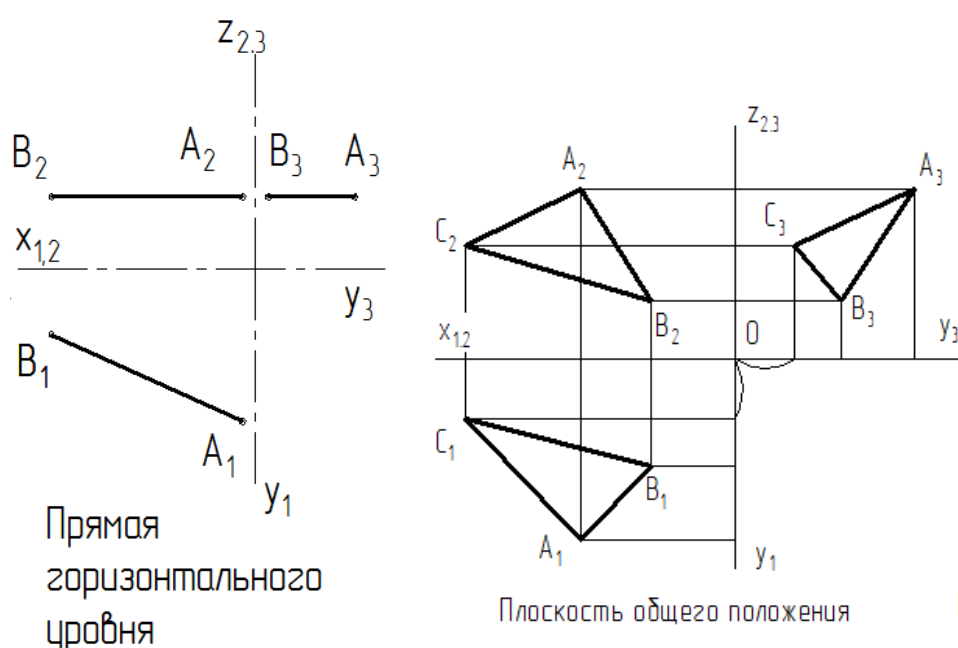
Тема 1.2. Основы проекционного черчения

Задание 7:Выполнение комплексных чертежей отрезков, плоских геометрических фигур.

Цель работы:

- 1.Закрепить полученные умения по выполнению комплексных чертежей прямой линии и плоской фигуры
- 2.Развить пространственное воображение.

Пример:



Ход работы:

Выполнить комплексный чертеж прямой линии и комплексный чертеж плоской фигуры по данным координатам:

- 1.Вычертить осевые линии и обозначить плоскости проекций
- 2.Отложить заданные координаты точек в миллиметрах на осевых линиях X,Y,Z
- 3.Провести линии связи перпендикулярно осевым и на пересечении обозначить проекции точек.

4. Соединить проекции точек, построить прямую линию и плоскую фигуру.

5. Отчёт оформить в рабочей тетради и сдать работу преподавателю

Контрольные вопросы:

1. Что такое проецирование?
2. Как расположены проецирующие лучи относительно плоскостей проекций при прямоугольном проецировании?
3. Как может располагаться прямая в пространстве относительно плоскостей проекций?
4. Как может располагаться плоскость в пространстве относительно плоскостей проекций?

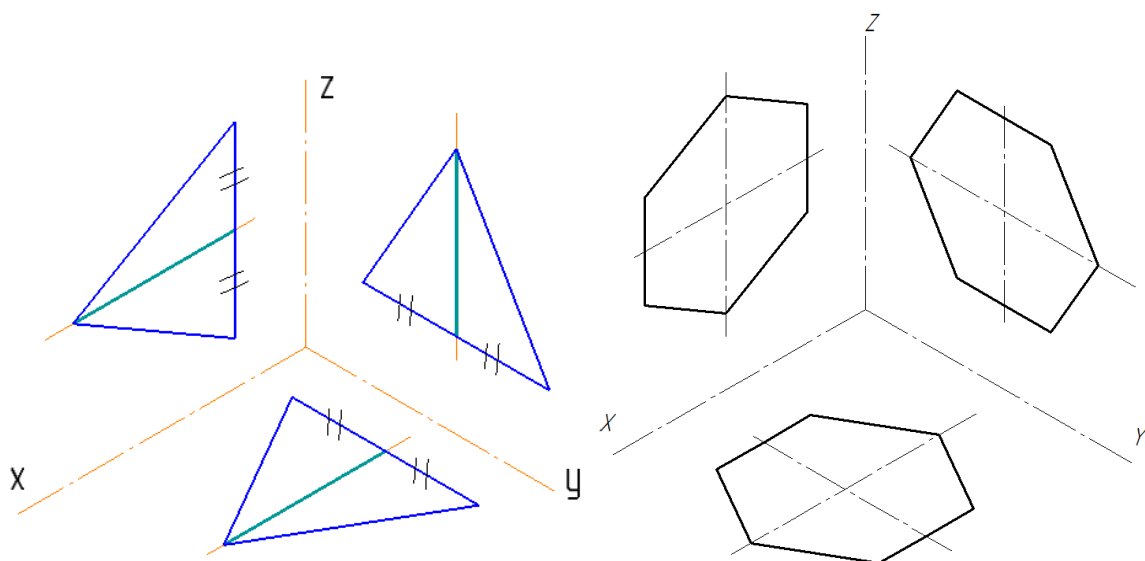
Тема 1.2. Основы проекционного черчения

Задание 8: Выполнение изометрии правильного 3-х и 6-ти угольника

Цель работы:

1. Закрепить полученные умения по выполнению прямоугольной изометрии правильного треугольника и правильного шестиугольника
2. Развить пространственное воображение.

Пример:



Ход работы:

1. Построить комплексный чертеж правильного треугольника в трёх плоскостях проекций
2. Построить комплексный чертеж правильного шестиугольника в трёх плоскостях проекций
3. Построить оси прямоугольной изометрии для треугольника и оси прямоугольной изометрии для шестиугольника
4. Измерять координаты X и Y для треугольника и откладывать параллельно соответствующим осям. Соединить полученные точки.
5. Измерять координаты X и Y для шестиугольника и откладывать параллельно соответствующим осям. Соединить полученные точки.
6. Отчёт оформить в рабочей тетради сдать работу преподавателю

Контрольные вопросы:

1. Что такое аксонометрические проекции?
2. Угол между осями для прямоугольной изометрии?

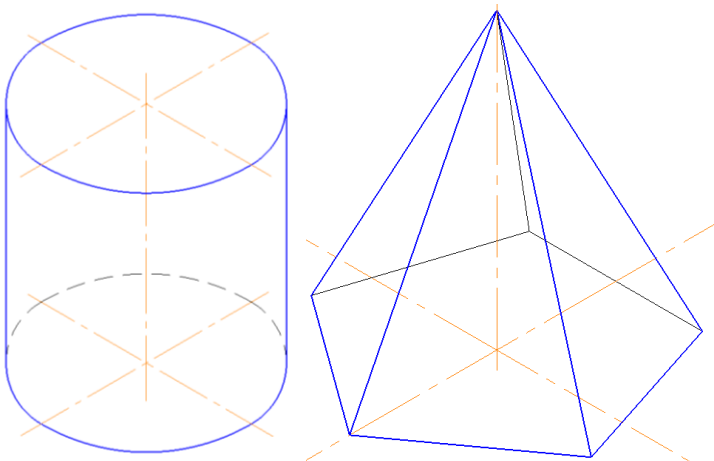
Тема 1.2. Основы проекционного черчения

Задание 9: Выполнение изометрии геометрических тел.

Цель работы:

1. Закрепить полученные умения по выполнению прямоугольной изометрии геометрических тел
2. Развить пространственное воображение.

Пример:



Ход работы:

1. Выполнить оси прямоугольной изометрии
2. Вычертить основание геометрического тела по координатам X и Y
3. Провести высоту геометрического тела
4. Соединить высоту с основанием (или при необходимости достроить второе основание).
5. Обвести чертеж в соответствии с типами линий
6. Отчёт оформить в рабочей тетради и сдать работу преподавателю

Контрольные вопросы:

1. Что такое аксонометрические проекции?
2. Угол между осявыми для прямоугольной изометрии?
3. Осевые линии для построения овала в горизонтальной проекции?

Тема 1.3. Архитектурно-строительные чертежи

Задание 10: Работа со стандартом – изучение ГОСТ 21.501-93

Цель работы: Повторить и закрепить правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей. Развить самостоятельность и ответственность.

Ход работы:

1. Используя любые источники информации, найти ГОСТ 21.501-93
2. Выучить основные положения ГОСТ 21.501-93
3. По итогам изучения ГОСТ 21.501-93 проводится тестирование

Контрольные вопросы:

1. Какие изображения гражданского здания вы знаете?
2. В каких масштабах вычерчивают изображения планов, фасадов, разрезов зданий?
3. Каким типом линий обводят несущие конструкции на плане?

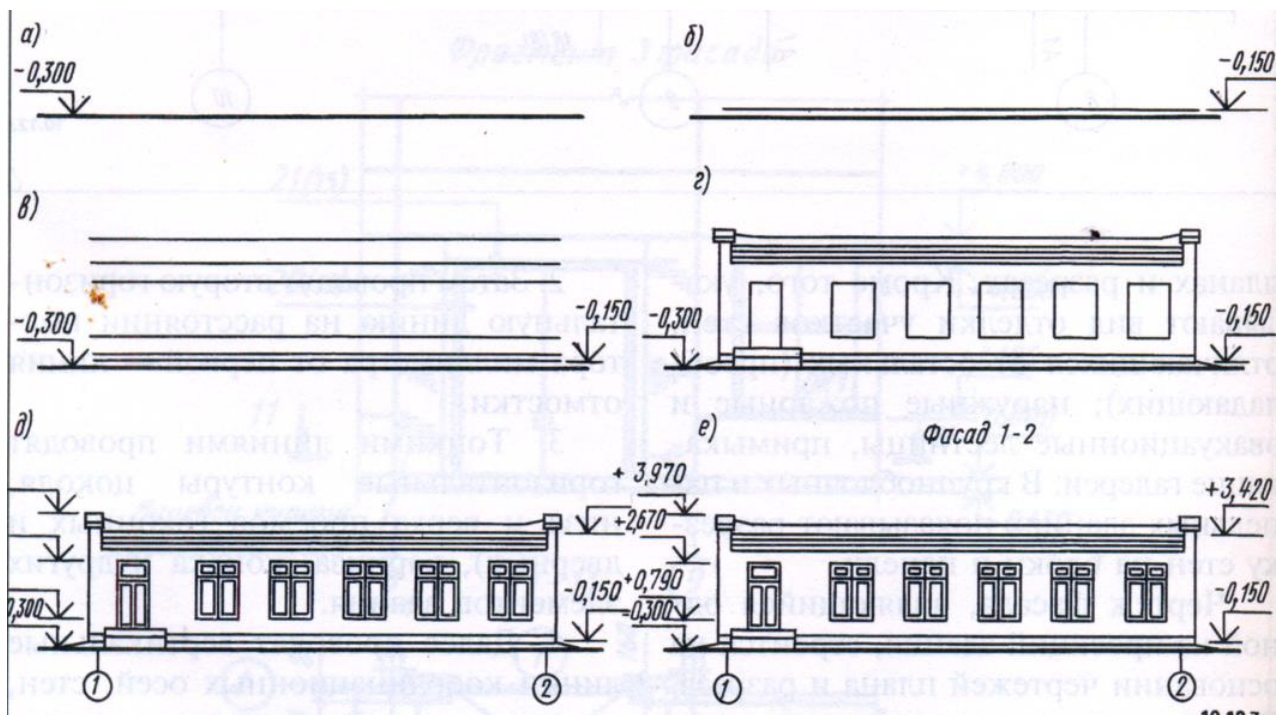
Тема 1.3. Архитектурно-строительные чертежи

Задание 11: выполнение фрагмента фасада здания, нанесение высотных отметок

Цель работы: Получить основные навыки выполнения фасада гражданского здания

Ход работы:

1. Нанесение координационных осей
2. Вычерчивание уровня земли
3. Построить контур здания, соблюдая привязки наружных стен
4. Вычертить оконные, дверные проемы и другие конструктивные элементы
5. Проставить высотные отметки,
6. Выполнение надписей



Контрольные вопросы:

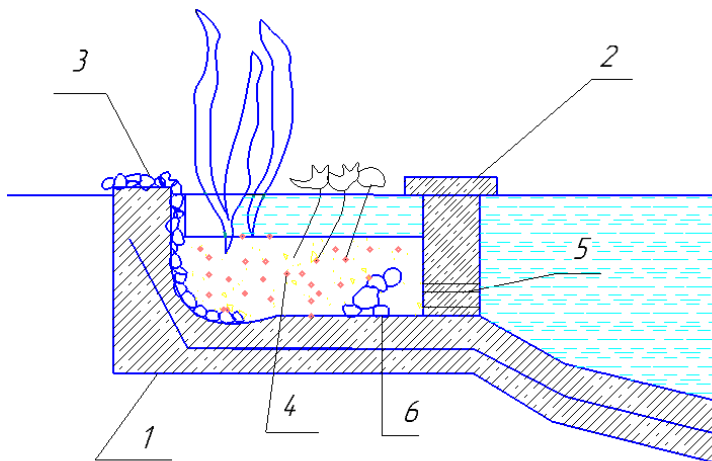
1. Что такое фасад здания?
2. От какого уровня измеряют высотные отметки?
3. В каких единицах проставляют высотные отметки?
4. Каким типом линий обводят контуры стен на фасаде?

Тема 1.3. Архитектурно-строительные чертежи

Задание 12:выполнение чертежа садово-паркового сооружения

Цель работы:Получить основные навыки выполнения садово-паркового сооружения

Пример:



- 1. чаша бассейна
- 2. бетонные плиты, переходы
- 3. галька фактурного слоя
- 4. растительный грунт
- 5. спускная труба
- 6. галька у выхода трубы

Ход работы:

1. Проанализировать из каких элементов состоит садово-парковое сооружение
2. Выполнить базовый элемент, при необходимости выполнить скругление элементов.
3. Выполнить штриховку в соответствии с материалом
4. Выполнить элементы озеленения.
5. Обвести чертеж в соответствии с типами линий.

Контрольные вопросы:

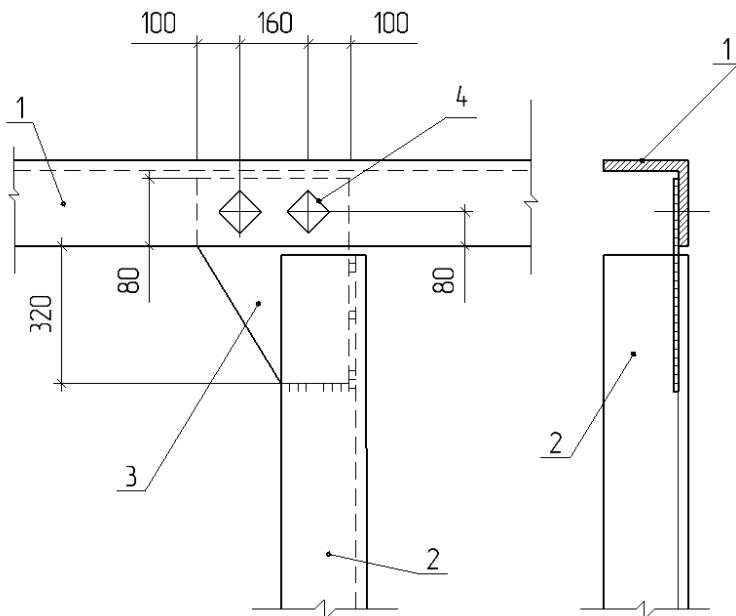
1. Какие садово-парковые сооружения вы знаете?
2. Каким типом линий выполняется штриховка попавшего в разрез бетона?
3. Что называется сопряжением?

Тема 1.3. Архитектурно-строительные чертежи

Задание 13:нанесение размеров на чертеже узла металлической конструкции.

Цель работы:Получить основные навыки нанесения размеров на чертеже

Пример:



Ход работы:

1.Указать размеры полосы металла, скрепляющей элементы узла

2.Указать размеры между центрами болтов

3.Указать привязки элементов друг к другу

Контрольные вопросы:

1.В каких единицах проставляют размеры?

2. На каком расстоянии проставляют первый размер от контура детали?

3.Чем ограничивают размерные линии на строительных чертежах?

Тема 1.3. Архитектурно-строительные чертежи

Задание 14:Выполнение эскиза генерального плана

Цель работы:Получить основные навыки выполнения эскиза генплана

Ход работы:

1.Вычертить границы генерального плана

2. Вычертить автомобильные и пешеходные дороги

3.Вычертить здания и сооружения

4.Вычертить элементы озеленения

Контрольные вопросы:

- 1.Дайте определение генерального плана?
- 2.В каких масштабах выполняют генпланы?
3. Каким типом линий вычерчивают пешеходные дороги?

Тема 1.3. Архитектурно-строительные чертежи

Задание 15:Работа со стандартом – изучение ГОСТ 21.204-93

Цель работы:Повторить и закрепить знания условных графических обозначений и изображений элементов генеральных планов и сооружений транспорта. Развить самостоятельность и ответственность.

Ход работы:

1. Используя любые источники информации, найти ГОСТ 21.204-93
2. Выучить основные положения ГОСТ 21.204-93
3. По итогам изучения ГОСТ 21.204-93проводится тестирование

Контрольные вопросы:

- 1.Дайте определение генерального плана?
- 2.Как обозначают газон на генпланах?
- 3.Каким типом линий вычерчивают условные графические изображения автомобильных дорог?

Тема 1.4 Основы рисования

Задание 16:Рисование простых бытовых предметов

Цель работы:Закрепить навыки рисования простых бытовых предметов

Пример:



Ход работы:

1. Осмотреть натуру со всех сторон и определить, с какой точки зрения выгоднее (эффективнее) поместить изображение на плоскости.
2. Изображение начинается легкими штрихами. Форма прорисовывается очень обобщенно и схематично. Выявляется основной характер большой формы.
3. Устанавливаются основные пропорции, и намечается общий вид натуры. Определяется пластическая характеристика главных масс. Чтобы детали не отвлекали внимание начинающего от основного характера формы, предлагается прищуривать глаза так, чтобы, форма смотрелась как силуэт, как общее пятно, а детали исчезали.
4. Конструктивное выявление формы предметов при помощи линий. Разная толщина контрастной линии позволяет выявить воздушность перспективы, конструкцию.
5. Пластическая моделировка формы тоном и детальная проработка рисунка.
6. Выявляется фактура модели, передается материальность предметов, рисунок тщательно прорабатывается в тональных отношениях. Штрих, возможный в рисунке, должен только помогать линии выявить форму («штрих по форме»).
7. Когда все детали прорисованы, и рисунок тщательно промоделирован тоном, начинается процесс обобщения. Уточнить рисунок в тоне - свет и тени, блики, рефлексy.

Контрольные вопросы:

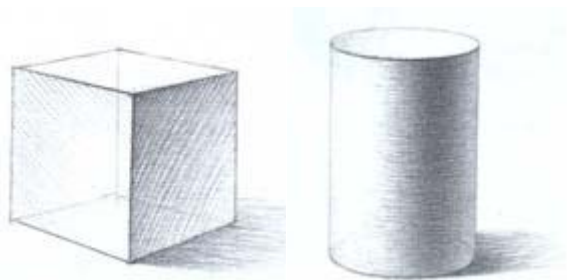
1. Какие вы знаете тональные градации?
2. В чем особенности распределения света на предметах граненой формы?
3. Как распределяется свет на предметах, имеющих круглые формы?
4. В какой последовательности выполняется рисунок предметов быта?

Тема 1.4 Основы рисования

Задание 17: Рисование геометрических тел

Цель работы:Закрепить навыки рисования геометрических тел

Пример:



Ход работы:

- 1.Работа над рисунком начинается с композиционного размещения изображения на листе бумаги. Осмотреть натуру со всех сторон и определить, с какой точки зрения поместить изображение на плоскости.
- 2.Изображение начинается легкими штрихами. Форма прорисовывается очень обобщенно и схематично. Выявляется основной характер большой формы.
- 3.Конструктивное выявление формы предметов при помощи линий. Разная толщина контрастной линии позволяет выявить воздушность перспективы, конструкцию.
- 4.Пластическая моделировка формы тоном и детальная проработка рисунка.
- 5.Проверить общее состояние рисунка, уточнить рисунок в тоне - свет и тень, блики, рефлексy и полутона.

Контрольные вопросы:

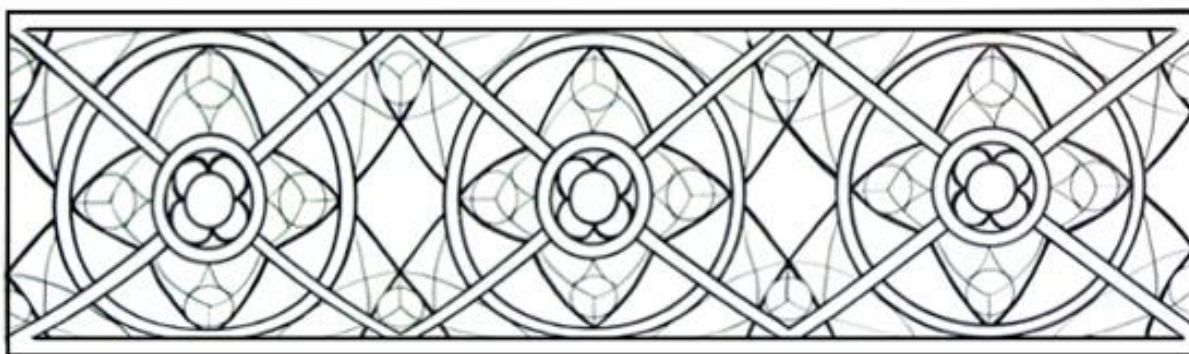
1. Как строить в перспективе простейшие предметы?
2. Какие вы знаете тональные градации?
3. В чем особенности распределения света на предметах граненой формы?

Тема 1.4 Основы рисования

Задание 18:Выполнение геометрического орнамента

Цель работы:Закрепить навыки выполнения геометрического орнамента

Пример:



Ход работы:

1. Вычертить горизонтальную полосу шириной не менее 50мм
2. Вписать в полосу геометрический мотив, состоящий из простых элементов – многоугольников, окружностей, отрезков, скруглений.
3. Повторить в полосе геометрический мотив несколько раз.
4. Обвести орнамент черной пастой.

Контрольные вопросы:

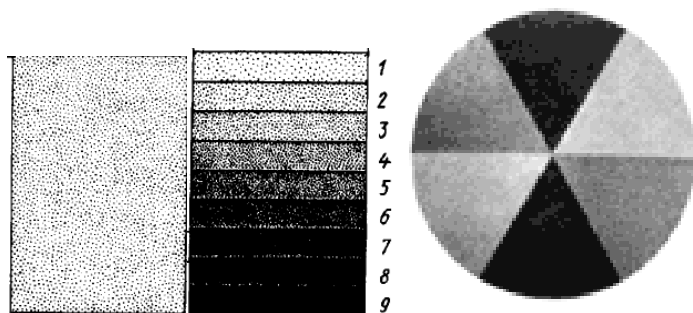
1. Чем характеризуется геометрический орнамент?
2. Что называется сопряжением?
3. Какое сопряжение называется внутренним?
4. Какое сопряжение называется смешанным?

Тема 1.4 Основы рисования

Задание 19: Выполнение отмывки

Цель работы: Закрепить навыки выполнения отмывки акварелью

Пример:



Ход работы:

1. Вычертить контуры прямоугольников и окружность для выполнения отмывок
2. Окружность разделить на 6 секторов
3. Выполнить отмывки прямоугольников акварелью: однослойную, многослойную.
4. Выполнить отмывку трех секторов круга основными цветами, остальных трех секторов – дополнительными цветами.

Контрольные вопросы

1. Последовательность многослойной отмывки?
2. Последовательность выполнения ступенчатой отмывки?
3. Какие основные цвета вы знаете?

Тема 1.4 Основы рисования

Задание 20: Выполнение рисунка комнатных растений.

Цель работы: Закрепить навыки выполнения рисунка растений

Пример:



Ход работы:

1. Наметить контуры растения тонкими штрихами
2. Нарисовать большими массами соцветие и листья
3. Выполнить мелкие детали растения
4. Выполнить штриховку растения или выбрать цветное решение

Контрольные вопросы:

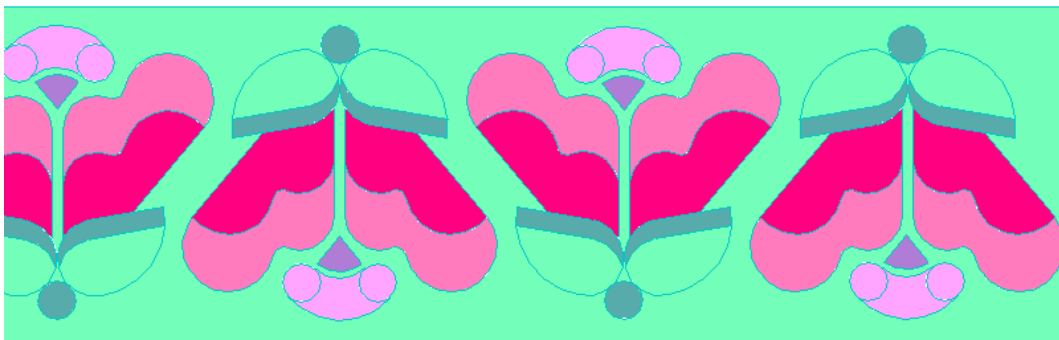
1. Какие вы знаете тональные градации?
2. В чем особенности распределения света на предметах?
3. Как распределяется свет на предметах, имеющих круглые формы?
4. В какой последовательности выполняется рисунок растений?

Тема 1.4 Основы рисования

Задание 21:Выполнение растительного орнамента.

Цель работы:Закрепить навыки выполнения растительного орнамента

Пример:



Ход работы:

1. Вычертить горизонтальную полосу шириной не менее 50мм
2. Вписать в полосу растительный мотив, состоящий из цветов, листьев, плодов.
3. Повторить в полосе растительный мотив несколько раз.
4. Отмыть орнамент акварелью.

Контрольные вопросы:

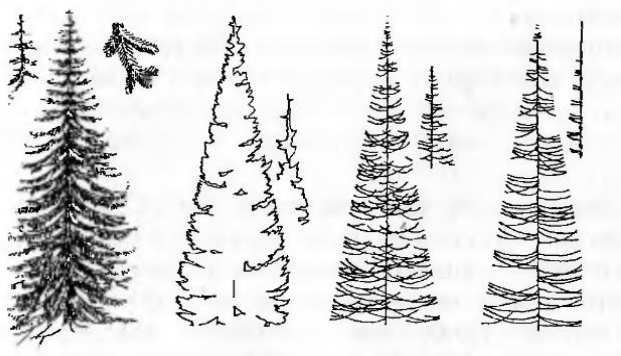
1. Чем характеризуется растительный орнамент?
2. Что называется сопряжением?
3. Как выполняется многослойная отмывка?

Тема 1.4 Основы рисования

Задание 22:Выполнение стилизованного изображения хвойных деревьев и кустарника.

Цель работы:Закрепить навыки выполнения стилизации деревьев

Пример:



Ход работы:

- 1.Наметить контуры деревьев тонкими линиями
2. Выполнить штриховку теневой стороны кроны дерева, передавая характер кроны. Объем передается условно, упрощенно.
- 3.Отрисовать контуры деревьев линиями разной толщины, передавая характер ствола и веток.

Контрольные вопросы:

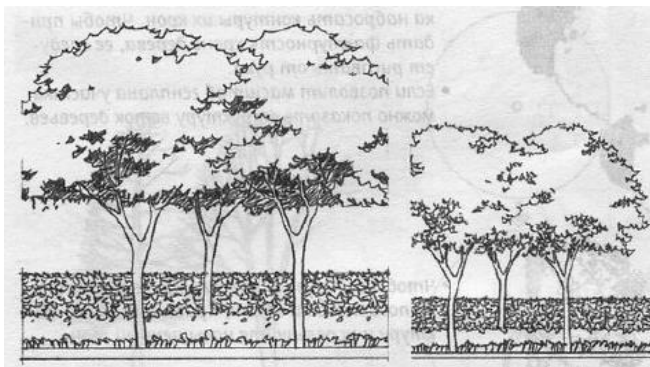
- 1.Что такое стилизация?
- 2.Где применяется стилизация растений?
- 3.Основные правила стилизации?

Тема 1.4 Основы рисования

Задание 23:Выполнение стилизованного изображения группы деревьев и кустарника

Цель работы:Закрепить навыки выполнения стилизации деревьев

Пример:



Ход работы:

1. Наметить контуры деревьев тонкими линиями
2. Выполнить штриховку теневой стороны кроны дерева, передавая характер кроны. Объем передается условно, упрощенно.
3. Отрисовать контуры деревьев линиями разной толщины, передавая характер ствола и веток.

Контрольные вопросы:

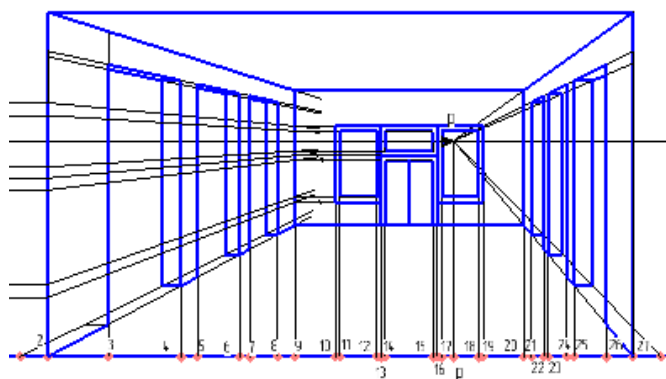
1. Что такое стилизация?
2. Где применяется стилизация растений?

Тема 1.5 Чертежи по специальности

Задание 24: Построение перспективы интерьера

Цель работы: Закрепить навыки выполнения перспективы интерьера

Пример:



Ход работы:

1. Вычертить план и вертикальный разрез жилой комнаты в соответствии с заданием

2. Ввести и обозначить элементы системы проецирования
3. Построить фронтальную перспективу интерьера в тонких линиях.
4. Линии построения сохранить, проверить чертеж.
5. Выполнить отмывку чертежа акварелью.
6. Обвести чертеж сплошной основной линией

Контрольные вопросы:

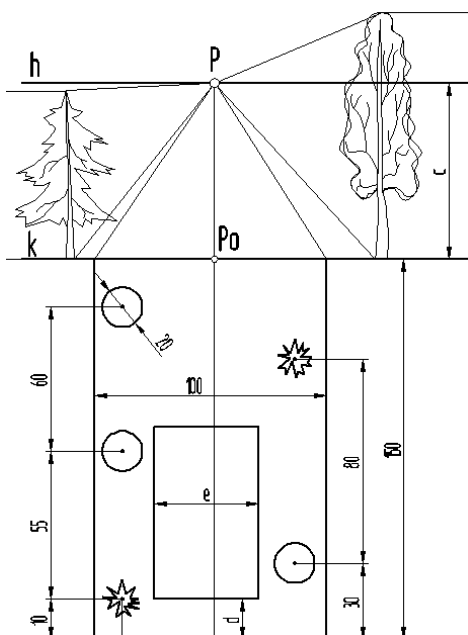
1. Что такое линейная перспектива?
2. Обозначение главной точки картины?
3. Обозначение линии горизонта?

Тема 1.5 Чертежи по специальности

Задание 25: Построение перспективы аллеи радиальным методом.

Цель работы: Закрепить навыки выполнения перспективных изображений

Пример:



Ход работы:

- 1.Вычертить план фрагмента аллеи
- 2.Ввести и обозначить элементы системы проецирования
3. Построить перспективу аллеи в тонких линиях.
4. Линии построения сохранить, проверить чертеж.
5. Выполнить отмывку чертежа акварелью.
- 6.Обвести чертеж сплошной основной линией

Контрольные вопросы:

- 1.Что такое линейная перспектива?
- 2.Обозначение главной точки картины?
- 3.Обозначение линии горизонта?
- 4.Как изменяется размер предметов при удалении их от наблюдателя?

Тема 1.5 Чертежи по специальности

Задание 26:Построение перспективы цветника

Цель работы:Закрепить навыки выполнения перспективных изображений

Пример:



Ход работы:

1. Вычертить план цветника, совместив его со следом картинной плоскости
2. Обозначить элементы системы проецирования.
3. Построить перспективу цветника в тонких линиях.
4. Проверить чертеж. Линии построения сохранить
5. Выполнить отмывку акварелью плана и перспективы цветника
6. Обвести чертеж черной ручкой

Контрольные вопросы

1. Что такое линейная перспектива?
2. Обозначение главной точки картины?
3. Обозначение линии горизонта?
4. Как изменяется размер предметов при удалении их от наблюдателя?

Тема 1.5 Чертежи по специальности

Задание 27: Построение перспективы фрагмента плана парка

Цель работы: Закрепить навыки выполнения перспективных изображений

Пример:



Ход работы:

1. Вычертить контуры фрагмента парка в соответствии с эскизом. Использовать ГОСТ 21.204-93 на условные графические обозначения и изображения элементов генерального плана и транспорта, а также основные условные обозначения, принятые в проектах объектов зеленого строительства
2. Нанести условные графические изображения элементов озеленения, малых архитектурных форм
3. Вычертить сплошной тонкой линией след картинной плоскости и линию горизонта, обозначить их. Тонкими линиями нанести сетку на фрагмент плана.
4. Построить перспективу фрагмента парка в тонких линиях, используя перспективную сетку.
5. Проверить чертеж. Линии построения сохранить
6. Выполнить отмывку плана и перспективы фрагмента парка
7. Обвести чертеж черной ручкой

Контрольные вопросы

1. Что такое линейная перспектива?
2. Обозначение главной точки картины?
3. Обозначение линии горизонта?

4.Как изменяется размер предметов при удалении их от наблюдателя?

Список литературы.

Основные источники:

1. Большаков, В. П. Инженерная и компьютерная графика. Теоретический курс и тестовые задания [Текст] : учеб. пособие / В. П. Большаков, А. В. Чагина.–СПб.:БХВ-Петербург, 2016.–384 с.

Дополнительные источники:

2. ГОСТ «Единая система конструкторской документации» (ЕСКД). Общие правила выполнения чертежей. - М.: Изд. Стандартов, 1994.
3. ГОСТ 21.101-97 СПДС Основные требования к проектной и рабочей документации. - М.: Изд. Стандартов, 1998.
4. ГОСТ 21.501-93 СПДС Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей. - М.: Изд. Стандартов, 1994.
5. ГОСТ 21.508-93 СПДС Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов. - М.: Изд. Стандартов, 1994.
6. ГОСТ 21.204-93 СПДС Условные графические изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта. - М.: Изд. Стандартов, 1994.

Перечень Интернет - ресурсов:

1. <http://www.window.edu.ru>(Единое окно доступа к образовательным ресурсам)