

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

по дисциплине
Рисунок и архитектурная графика

Направление	подготовки	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)		Проектирование зданий
Форма обучения		очная
Год начала обучения		2026
Реализуется в семестре		4

Содержание

Предисловие		3
Цель и задачи практической работы		4
Раздел 1 Понятие архитектурной графики		5
Практическое занятие 1	Тема 1 Понятие архитектурной графики. Материалы и инструменты.	6
Практическое занятие 2	Тема 2 Линейная графика. Виды линий	7
Практическое занятие 3	Тема 3 Изучение различных приемов черно-белой графики - приемы штриховки.	8
Практическое занятие 4	Тема 4 Выявление объема тела вращения методом «пуантель»	9
Практическое занятие 5	Тема 5 Выявление объема геометрического тела различными методами. Изучение приемов передачи объемного строения формы	10
Практическое занятие 6	Тема 6 Шрифт в архитектурной графике	11
Практическое занятие 7	Тема 7 Знакомство с существующими шрифтовыми гарнитурами	12
Практическое занятие 8	Тема 8 Шрифтовая композиция	13
Практическое занятие 9	Тема 9 Архитектурный пейзаж. Выполнение ортогональных чертежей архитектурного объекта	14
Практическое занятие 10	Тема 10 Архитектурный рисунок Развитие навыков графической передачи различных настроений.	15
Практическое занятие 11	Тема 11 Элементы ландшафта в архитектурной графике.	16
Практическое занятие 12	Тема 12 Тональная графика Приёмы и инструменты. Изучение техники заливки тоном (на примере разработки орнамента из прямых линий	17

Практическое занятие 13	Тема 13 Тушевая отмывка плоскости различными методами. Тушевая отмывка геометрического тела с выявлением светотеней	18
Практическое занятие 14	Тема 14 Выполнение ортогональных чертежей архитектурного объекта (с отмывкой) Оформление на подрамник	19
Методические рекомендации по выполнению практической работы (материалы, техники реализации)		20
Список литературы для выполнения практической работы		34

ПРЕДИСЛОВИЕ

Цель и задачи. Целью выполнения практической работы по дисциплине Рисунок и архитектурная графика

является: обучение навыкам отображения свойств архитектурных объектов, на овладение средствами и приемами изобразительной графики, используемой в архитектурно-строительных чертежах, на раскрытие специфики применения различных видов графики (линейной, тональной, цветовой) техникой использования их с помощью чертежных инструментов и приспособлений.

результатом: изучения дисциплины является теоретическое освоение знаний по архитектурной графике, ее видах, средствах выразительности и значимости в изобразительном искусстве, а также дальнейшее совершенствование и формирование эстетических взглядов и вкуса.

формирование набора профессиональных компетенций будущего бакалавра по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) – « **Проектирование зданий**». В результате усвоения тем и разделов дисциплины Рисунок и архитектурная графика работы на практических занятиях у обучающихся должны сформироваться следующие компетенции: ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Задачами выполнения практической работы по дисциплине Рисунок и архитектурная графика являются получение представления об архитектурной графике, усвоение закономерности выполнения архитектурной графики, расширение знания о средствах выразительности графических работ, развить умение грамотно использовать различные графические материалы при выполнении творческих работ. обучение будущего дизайнера среды профессиональному применению знаний

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: все виды архитектурной графики, включая шрифтовые композиции;

Эскизные, иллюстративные, архитектурные и строительные чертежи.

уметь: выполнять все виды архитектурной графики, включая шрифтовые композиции;

Эскизные, иллюстративные, архитектурные и строительные чертежи.

Порядок выполнения практической работы студентом

Раздел 1. Архитектурная графика

Тема 1. Понятие архитектурной графики. Материалы и инструменты.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 1

Цель: закрепить полученные навыки черчения различных по типам и толщине линий и навык обводки прямых линий тушью рейсфедером по линейке.

В результате изучения темы студент Должен знать:

- методы и приемы графического отображения замысла;
- Способы исполнения архитектурных и строительных чертежей;
- Особенности использования цветных и графических материалов, для достижения выразительности и информативности в проектных чертежах;

Формируемые компетенции:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Актуальность темы. обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть

Инструменты и приспособления, применяемые в технике линейной графики, можно разделить на две группы:

Первая группа инструментов для линейной графики состоит из карандашей (обыкновенных и автоматических), угольных палочек, перьев и кистей. Изменение наклона инструмента, сила его нажима, использование бумаги гладкой или фактурной позволяет изображать линии различной толщины, кривизны и фактуры.

Техника линейной графики с использованием карандашей, игольной палочки, сангины, кистей.

Требования к инструментам: Карандаши простые являются самыми удобными и универсальными для начинающего графика инструментами. В архитектурной графике применяется следующая маркировка карандашей:

для черчения — 3Т, 2Т, Т, ТМ (русская маркировка),

3Н, 2Н, Н, F, HB (зарубежная маркировка);

для рисунка - ТМ, М, 2М, 3М, 4М, 5М, 6М (русская маркировка),

F, HB, В, 2В, 3В, 4В, 5В, 6В (зарубежная маркировка). Уголь и сангина для удобства рисования и черчения вставляются в специальные держатели. Линейный рисунок этими материалами имеет свои особенности, так как с помощью угля и сангины можно получить широкую рыхлую линию, что позволяет применять такую технику в эскизных чертежах, клаузурах, в чертеже и рисунке на кальке, гладкой и фактурной бумаге.

Для получения живописного характера рисунка, обобщенного чертежа, эскиза объекта, целесообразно использовать уголь и сангину.

Лучшими материалами для рисунка кистью является китайская тушь, акварель и гуашь.

Вторая группа инструментов для линейной графики.

Эта группа состоит из следующих современных инструментов:

фломастера (баллона с типографской краской, питающей фетровый наконечник);

рапидографа (самопишущей ручки с трубчато-игольчатыми оголовниками);
автоматического карандаша с выдвижными тонкими грифелями,
рейсфедера.

Все эти инструменты приспособлены для изображения линий одной толщины.

При выполнении работы следует использовать различные по толщине линии, причем толщины линий не обязательно должны соответствовать принятым основным толщинам линий архитектурного чертежа. Можно придумать и использовать разнообразные прерывистые, пунктирные линии и штрихи, не придерживаясь требований, предъявляемых к штриховым линиям невидимого контура и штрих - пунктирным осевым линиями архитектурного чертежа.

Вопросы:

1. В архитектурной графике в технике «пуантель» основной элемент?
- 2 Требования к инструментам:
2. Лучшими материалами для рисунка кистью являются?
- 3.

Задание. В пределах рабочего поля чертежа 390×290 мм скомпоновать шесть квадратов со стороной 100 мм. В пределах каждого из квадратов при помощи разнообразных начерченных прямых, ломаных, штриховых, штрих - пунктирных линий различной толщины попытаться изобразить эмоциональные переживания - «равновесие», «смятение», «веселье», «грусть», или природные явления – «мороз», «ветер», «гроза», «дождь» и т.п

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Литература: [1,2,3,4].

Раздел 1. Архитектурная графика

Тема 2. Линейная графика. Виды линий

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 2

Цель: изучения дисциплины является теоретическое освоение знаний по архитектурной графике, ее видах, средствах выразительности и значимости в изобразительном искусстве, а также дальнейшее совершенствование и формирование эстетических взглядов и вкуса.

В результате изучения темы студент Должен знать:

- методы и приемы графического отображения замысла;
- Способы исполнения архитектурных и строительных чертежей;
- Особенности использования цветных и графических материалов, для достижения выразительности и информативности в проектных чертежах;

Формируемые компетенции:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Актуальность темы. обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть Линия является самым распространенным средством изображения. Значение линии как изобразительного средства состоит в особой природе человеческого зрения. Линейное (контурное) восприятие предмета передает содержательную информацию о размере, массе, форме и ракурсе объекта. Основой построения любого изображения, в том числе тонового и цветного, также является линия. Линия— изобразительное средство самого распространенного вида графической техники — линейной графики.

Линейная графика — основная техника исполнения чертежа, эскиза, рисунка, технической схемы. Главное средство ее выразительности — контрастное соотношение линий с поверхностью бумаги. На контрастном соотношении поверхности изображения и линии определенной толщины, наклона, кривизны и протяженности базируется плоскостное или пространственное восприятие изображения, его статичность или динамичность. Пуантилизм (фр. Pointillisme, буквально «точечность») — стиль письма в живописи, использующий чистые, не смешиваемые на палитре краски, на-носимые мелкими мазками прямоугольной или круглой формы. Смешение цветов с образованием оттенков происходит на этапе восприятия картины зрителем с дальнего расстояния или в уменьшенном виде.

Основоположником стиля явился Жорж Сера, положивший в его основу теорию цвета и оптику. Известными пуантилистами были также Синьяк и Балла. Пуантилизм — живописный метод, возникший на переходе живописи к стадии постимпрессионизма.

В архитектурной графике в технике «пуантель» основной элемент — точка. Основным инструментом — рапидограф.

Вопросы:

- 1.Виды архитектурной графики.
- 2.Средства графического изображения.
- 3.Свойства архитектурного объекта.
- 4.Свойства графического изображения.

Задание. Начертить 8 квадратов, заполнить различными видами линий

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Литература: [1,2,3,4].

Раздел 1. Архитектурная графика

Тема 3. Изучение различных приемов черно-белой графики - приемы штриховки.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 3

Цель: изучения дисциплины является теоретическое освоение знаний по архитектурной графике, ее видах, средствах выразительности и значимости в изобразительном искусстве, а также дальнейшее совершенствование и формирование эстетических взглядов и вкуса.

В результате изучения темы студент Должен знать:

- методы и приемы графического отображения замысла;
- Способы исполнения архитектурных и строительных чертежей;

-Особенности использования цветных и графических материалов, для достижения выразительности и информативности в проектных чертежах;

Формируемые компетенции:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Актуальность темы. обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть1.

Цель задания: закрепить полученные навыки создания и выполнения простейшей орнаментальной графической композиции из прямых линий и техники обводки прямых линий тушью рейсфедером по линейке. Ознакомление с графическим приемом тоновой заливки. Техника выполнения задания: Работа выполняется как чертеж с использованием техники обводки прямых линий чертежа по линейке рейсфедером тушью и заливки некоторых компонентов придуманного обучающимся орнамента кисточкой раствором туши и гуаши черного цвета. Методические указания: при составлении орнамента не следует дробить орнаментальное поле на слишком мелкие элементы или использовать очень тонкие полосы, поскольку выполнить в технике заливки тоном подобные элементы аккуратно, не имея навыка, затруднительно.

При выполнении работы следует учесть то обстоятельство, что технику заливки тоном выполняют, используя круглую кисточку с тонким кончиком из мягкого ворса (колонок, белка).

Перед тем как приступить к заливке тоном отдельных компонентов композиции, следует обвести эти компоненты рейсфедером тушью по линейке линиями, толщина которых не менее 0,5 мм.

Вопросы:

4. В архитектурной графике штриховка бывает:...
- 2 Требования к инструментам для нанесения штриховки.
3. Лучшими инструментами для ровной штриховки являются?

Задание. В пределах рабочего поля чертежа 390×290 мм скомпоновать квадрат со стороной 180 мм (200 мм) в пределах которого сочинить орнамент из прямых линий, который затем подать в черно-белой графике.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Литература: [1,2,3,4].

Раздел 1. Архитектурная графика

Тема 4 Выявление объема тела вращения методом «пуантель»

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 4

Цель: Практически ознакомиться с методиками штрихового рисунка в черно-белой архитектурной графике. освоение знаний по архитектурной графике, ее видах, средствах выразительности и значимости в изобразительном искусстве, а также дальнейшее совершенствование и формирование эстетических взглядов и вкуса.

В результате изучения темы студент Должен знать:

- методы и приемы графического отображения замысла;
- Способы исполнения архитектурных и строительных чертежей;
- Особенности использования цветных и графических материалов, для достижения выразительности и информативности в проектных чертежах;

Формируемые компетенции:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Актуальность темы. обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть Работа выполняется как чертеж в карандаше с последующей подачей в технике черно-белой графики тушью с использованием различных приемов штрихового рисунка.

Вначале выполнения работы прорабатывается эскиз решения, в котором особое внимание уделяется построению сопряжений в деталях. Эскиз выполняется как фасадное (плоскостное) изображения здания, архитектурного ансамбля или фрагмента архитектурной панорамы.

На следующем этапе работы эскиз при помощи работы с калькой переносится на рабочую поверхность листа в двух дублирующих друг друга вариантах.

При подаче штриховой композиции линиями или точками могут быть использованы для усиления передачи объема и воздушной перспективы различные по толщине линии и по диаметру точки. Контуры композиции, предварительно нанесенные в карандаше, тушью не обводятся, а выявляются только нанесение штрихов.

Вопросы:

1. Роль композиции в архитектурной графике.
2. Как используется калька?
3. Как выявить объём при помощи штриховки?

Задание. В рабочем поле 290×390 мм выполнить две одинаковые чертежные композиции в карандаше на тему «Архитектурные фантазии» (возможно использование элементов сопряжений). Следует выявить объем и воздушную перспективу в композициях на городские архитектурные сюжеты в черно-белой тушевой подаче при помощи различных вариантов использования штриха – в одном случае штриховки линиями, а в другом – заполнении точкой.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:
Литература: [1,2,3,4]

Раздел 1. Архитектурная графика

Тема 5. Выявление объема геометрического тела различными методами. Изучение приемов передачи объемного строения формы.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 5

Цель: практически ознакомиться с методиками штрихового рисунка в черно-белой архитектурной графике.

В результате изучения темы студент Должен знать:

- методы и приемы графического отображения замысла;
- Способы исполнения архитектурных и строительных чертежей;
- Особенности использования цветных и графических материалов, для достижения выразительности и информативности в проектных чертежах;

Формируемые компетенции:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Актуальность темы. обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть Работа выполняется как чертеж в карандаше с последующей подачей в технике черно-белой графики тушью с использованием различных приемов штрихового рисунка.

4. Методические указания:

Вначале выполнения работы прорабатывается эскиз решения, в котором особое внимание уделяется построению сопряжений в деталях. Эскиз выполняется как фасадное (плоскостное) изображения здания, архитектурного ансамбля или фрагмента архитектурной панорамы.

На следующем этапе работы эскиз при помощи работы с калькой переносится на рабочую поверхность листа в двух дублирующих друг друга вариантах.

При подаче штриховой композиции линиями или точками могут быть использованы для усиления передачи объема и воздушной перспективы различные по толщине линии и по диаметру точки. Контуры композиции, предварительно нанесенные в карандаше, тушью не обводятся, а выявляются только нанесение штрихов.

Вопросы:

1. Основные тональные градации для выявления объёма?
- 2 Что такое воздушная перспектива?

3. Как в графике передать освещение?

Задание. В рабочем поле 290×390 мм выполнить две одинаковые чертежные композиции в карандаше на тему «Архитектурные фантазии» (возможно использование элементов сопряжений). Следует выявить объем и воздушную перспективу в композициях на городские архитектурные сюжеты в черно-белой тушевой подаче при помощи различных вариантов использования штриха – в одном случае штриховки линиями, а в другом – заполнении точкой.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Литература: [1,2,3,4].

Раздел 1. Архитектурная графика

Тема 6. Шрифт в архитектурной графике.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 6

Цель: Научить абитуриентов организовать композицию из нескольких букв, закрепить полученные навыки в различных графических техниках (заливка, штриховка).

, а также дальнейшее совершенствование и формирование эстетических взглядов и вкуса.

В результате изучения темы студент Должен знать:

- методы и приемы графического отображения замысла;
- Способы исполнения архитектурных и строительных чертежей;
- Особенности использования цветных и графических материалов, для достижения выразительности и информативности в проектных чертежах;

Формируемые компетенции:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Актуальность темы. обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть Работа выполняется в черно-белой графике. Выполняя фрагменты работы в технике заливки, удобно использовать гуашь, темперу или другие кроющие краски.

4. Методические указания:

Перед выполнением работы необходимо выбрать тип шрифта, который подходит по стилю для наиболее наглядного выражения идеи композиции. На этом этапе работы следует обратиться к книгам по шрифтам и ознакомиться с работами мастеров. Затем сделать эскиз на карандашной кальке, в котором необходимо определить композиционное расположение элементов. После консультации с педагогами утвержденный эскиз переносится на бумагу и правится с помощью чертежных инструментов. Затем вычерченные буквы обводятся тушью так же с помощью чертежных инструментов. На заключительном этапе работы предлагается применить технику заливки или штриховки, используя их согласно композиционному

замыслу.

Вопросы:

1. Роль шрифта в графической работе?
2. Какой шрифт надо выбирать для архитектурной графики

Задание. Научить абитуриентов организовать композицию из нескольких букв, закрепить полученные навыки в различных графических техниках (заливка, штриховка).

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Литература: [1,2,3,4].

Раздел 1. Архитектурная графика

Тема 7 Знакомство с существующими шрифтовыми гарнитурами

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 7

Цель: закрепить знания, полученные на занятиях по черчению, выполнив свободную композицию из различных видов сопряжений, что позволит повысить уровень графического мастерства, а также дальнейшее совершенствование и формирование эстетических взглядов и вкуса.

В результате изучения темы студент Должен знать:

- методы и приемы графического отображения замысла;
- Способы исполнения архитектурных и строительных чертежей;
- Особенности использования цветных и графических материалов, для достижения выразительности и информативности в проектных чертежах;

Формируемые компетенции:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Актуальность темы. обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть 3. Техника выполнения задания:

Работа выполняется в черно-белой графике.

4. Методические указания:

Эта работа творческая, поэтому абитуриенты свободны в выборе сюжета. После формирования идеи необходимо построить все элементы рисунка, используя законы построения сопряжений. Затем работа обводится тушью. На этом этапе важно пользоваться чертежными инструментами. В процессе обводки можно и нужно использовать различную толщину линий. Градация толщин линий устанавливается автором, согласно замыслу.

Уместным будет использовать уже известные графические приемы: заливка, штриховка. Работа выполняется в черно-белой графике.

Вопросы:

1. Что такое образ в архитектуре?
2. Что влияет на создание образа?
3. Какие приёмы используют архитектора для создания монументального образа?

Задание. Развить у абитуриентов образное мышление, творческий подход к выполнению заданий. Расширить способы практического применения навыков построения сопряжений

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Литература: [1,2,3,4].

Раздел 1. Архитектурная графика

Тема 8 Шрифтовая композиция

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 8

Цель: Научить абитуриента грамотно расставлять акценты при создании лаконичной и сдержанной композиции. Научить добиваться максимальной выразительности при определенном ограничении в выборе изобразительных средств

, а также дальнейшее совершенствование и формирование эстетических взглядов и вкуса.

В результате изучения темы студент Должен знать:

- методы и приемы графического отображения замысла;
- Способы исполнения архитектурных и строительных чертежей;
- Особенности использования цветных и графических материалов, для достижения выразительности и информативности в проектных чертежах;

Формируемые компетенции:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Актуальность темы. обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть 3. Техника выполнения задания:

Работа выполняется гуашью.

3. Методические указания:

Для создания композиции в этом задании можно использовать изображения предметов домашнего обихода. Изобразить композицию сначала нужно в карандаше с применением знаний о построении сопряжений. Композиция изображается на листе два раза. Затем продумать расположение мелких членений, расставить акценты. В этой композиции

применяется белый и черный цвет, а также все промежуточные серые тона. В первом варианте решения в композицию включен красный цвет, которым решены акценты. Второй вариант разработан только белым, черным и оттенками серого. Здесь нужно большее внимание уделить выявлению формы изображаемых предметов.

Вопросы:

2. Роль цвета в шрифтовой композиции?

2 Требования к ритму и масштабу в шрифтах.

Задание. Создать гармоничную, уравновешенную композицию. Закрепить полученные навыки, приобретенные в процессе обучения.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Литература: [1,2,3,4].

Раздел 1. Архитектурная графика

Тема 9 Архитектурный пейзаж Выполнение ортогональных чертежей архитектурного объекта

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 9

Цель: закрепить полученные в курсе «Черчение» навыки построения орнамента при делении окружности на равные части. Практически ознакомиться с методикой «растяжки тона», т.е. подбора шкалы градаций различных по насыщенности тоном оттенков выбранного цвета.

, а также дальнейшее совершенствование и формирование эстетических взглядов и вкуса.

В результате изучения темы студент Должен знать:

- методы и приемы графического отображения замысла;
- Способы исполнения архитектурных и строительных чертежей;
- Особенности использования цветных и графических материалов, для достижения выразительности и информативности в проектных чертежах;

Формируемые компетенции:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Актуальность темы. обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть3. Техника выполнения задания:

Работа выполняется как чертёж в карандаше с последующей заливкой элементов композиции гуашевыми красками.

4. Методические указания:

Для того, чтобы выполнить чертеж плоскостного изображения фрагмента городской застройки или фантазии на тему городского пейзажа, необходимо вначале нарисовать эскиз на заданную тему как архитектурную проекцию фасада, т.е. без использования перспективы.

По переведенному в карандашный чертеж эскизу выполняется монохромная композиция на основе «тональной растяжки» выбранного цвета. Воздушная перспектива в плоскостном изображении передается за счет использования более контрастных сочетаний светлых и темных оттенков при проработке деталей и предметов на переднем плане и более мягких, «сглаженных» по контрастам оттенков при выявлении элементов дальнего плана.

Вопросы:

3. Что такое силуэт?

2 Как грамотно расставить акценты в композиции?

3. Что такое полихромия?

Задание. В рабочем поле 290×390 мм выполнить в карандаше чертеж с элементами сопряжений на тему «Городские силуэты». Составить шкалу «тональной растяжки» выбранного цвета с переходами в оттенки, составленные с использованием белил, для наиболее светлых элементов и черной краски для более темных элементов. Выполнить монохромную композицию кроющими красками по эскизу с использованием подобранных высветленных белилами и утемненных черным оттенком цвета.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Литература: [1,2,3,4].

Раздел 1. Архитектурная графика

Тема 10 Архитектурный рисунок Развитие навыков графической передачи различных настроений.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 10

Цель: изучения дисциплины является теоретическое освоение знаний по архитектурной графике, ее видах, средствах выразительности и значимости в изобразительном искусстве, а также дальнейшее совершенствование и формирование эстетических взглядов и вкуса.

В результате изучения темы студент Должен знать:

- методы и приемы графического отображения замысла;
- Способы исполнения архитектурных и строительных чертежей;
- Особенности использования цветных и графических материалов, для достижения выразительности и информативности в проектных чертежах;

Формируемые компетенции:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Актуальность темы. обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть 3. Техника выполнения задания:

Работа выполняется в черно-белой графике.

4. Методические указания:

Эта работа творческая, поэтому абитуриенты свободны в выборе сюжета. После формирования идеи необходимо построить все элементы рисунка, используя законы построения сопряжений. Затем работа обводится тушью. На этом этапе важно пользоваться чертежными инструментами. В процессе обводки можно и нужно использовать различную толщину линий. Градация толщин линий устанавливается автором, согласно замыслу. Уместным будет использовать уже известные графические приемы: заливка, штриховка. Работа выполняется в черно-белой графике.

Вопросы:

1. Какие чувства вызывает статичная композиция?
2. К какому настроению подходит статичная композиция?
3. Как влияет на восприятие рисунка тональное решение?

Задание. Развить у абитуриентов образное мышление, творческий подход к выполнению заданий. Расширить способы практического применения навыков построения сопряжений

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Литература: [1,2,3,4].

Раздел 1. Архитектурная графика

Тема 11 Элементы ландшафта в архитектурной графике.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 11

Цель: изучения дисциплины является теоретическое освоение знаний по архитектурной графике, ее видах, средствах выразительности и значимости в изобразительном искусстве, а также дальнейшее совершенствование и формирование эстетических взглядов и вкуса.

В результате изучения темы студент Должен знать:

- методы и приемы графического отображения замысла;
- Способы исполнения архитектурных и строительных чертежей;
- Особенности использования цветных и графических материалов, для достижения выразительности и информативности в проектных чертежах;

Формируемые компетенции:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Актуальность темы. обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть *Архитектурный антураж* и *стаффаж* являются стилизованными изображениями природного и предметного окружения. Они помогают разъяснить, в какой среде находится архитектурное сооружение, как оно сочетается с природным и городским ландшафтом. Для этого чертежи с проекциями зданий дополняются рисунками деревьев, людей, животных, транспортных средств и т. д.

К основным элементам антуража относятся деревья. При изображении деревьев необходимо уменьшать степень детализации, придавать деревьям обобщенный, «архитектурный» характер. При выполнении проекта следует выбрать вариант плоскостного или объемного изображения деревьев, их округлой или угловатой формы, выраженной или обобщенной листвы, тонового соотношения кроны и ствола и т. п. (рис. 3.1). Это касается и прорисовки деревьев в плане (рис. 3.3, 3.4).

При подборе антуража к архитектурному объекту следует избегать сходства и подобия формы и силуэтов здания и окружающего пространства.

В любом случае при выполнении рисунка деревьев следует соблюдать их истинные пропорции, контуры и тоновые отношения (см. рис. 3.2, 3.4).

Выбор элементов стаффаж (люди, автомобили, элементы окружающей среды) зависит от образного решения запроектированного сооружения и в каждом случае выбирается индивидуально (рис. 3.5–3.9). Следует соблюдать основное правило: все детали стаффаж должны быть соразмерны человеку.

Насыщенность рисунка напрямую зависит от размера изображения: чем меньше размеры чертежа, тем лаконичнее должен быть дополнительный архитектурный рисунок. «Панорамный» чертеж, напротив, требует размещения деревьев и людей в различных масштабах, различного акцентирования их контуров и применения приемов глубинного изображения.

Расположение деталей антуража и стаффаж зависит от проекций сооружения и решает конкретную задачу: связать архитектурный объект с окружающей средой. В любом случае желательно с помощью элементов антуража

акцентировать первый, основной и задний планы изображения (см. рис. 3.1).

Вопросы:

2. Что такое стаффаж?

2 Что такое антураж:

3. Лучшими материалами для рисунка кистью являются?

Задание. Выполнить не менее 5 рисунков стаффаж и не менее 5 рисунков антуража

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Литература: [1,2,3,4].

Раздел 1. Архитектурная графика

Тема 12 Тональная графика Приёмы и инструменты. Изучение техники заливки тоном (на примере разработки орнамента из прямых линий)

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 12

Цель: Закрепить полученные навыки создания и выполнения простейшей орнаментальной графической композиции из прямых линий и техники обводки прямых линий тушью рейсфедером по линейке. Ознакомление с графическим приемом тоновой заливки. , а также дальнейшее совершенствование и формирование эстетических взглядов и вкуса.

В результате изучения темы студент Должен знать:

- методы и приемы графического отображения замысла;
- Способы исполнения архитектурных и строительных чертежей;
- Особенности использования цветных и графических материалов, для достижения выразительности и информативности в проектных чертежах;

Формируемые компетенции:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Актуальность темы. обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть3. Техника выполнения задания:

Работа выполняется как чертеж с использованием техники обводки прямых линий чертежа по линейке рейсфедером тушью и заливки некоторых компонентов придуманного обучающимся орнамента кисточкой раствором туши и гуаши черного цвета.3.

4. Методические указания:

При составлении орнамента не следует дробить орнаментальное поле на слишком мелкие элементы или использовать очень тонкие полосы, поскольку выполнить в технике заливки тоном подобные элементы аккуратно, не имея навыка, затруднительно.

При выполнении работы следует учесть то обстоятельство, что технику заливки тоном выполняют, используя круглую кисточку с тонким кончиком из мягкого ворса (колонок, белка).

Перед тем как приступить к заливке тоном отдельных компонентов композиции, следует привести эти компоненты рейсфедером тушью по линейке линиями, толщина которых не менее 0,5 мм.

Вопросы:

3. Какие материалы используют для отмывки?
- 2 Требования к инструментам для тонального решения.
3. Как использовать контрасты в работе архитектора?

Задание. В пределах рабочего поля чертежа 390×290 мм скомпоновать квадрат со стороной 180 мм (200 мм) в пределах которого сочинить орнамент из прямых линий, который затем подать в черно-белой графике.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Литература: [1,2,3,4].

Раздел 1. Архитектурная графика

Тема13 Тушевая отмывка плоскости различными методами. Тушевая отмывка геометрического тела с выявлением светотеней.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 13

Цель: закрепить полученные в курсе «Черчение» навыки построения орнамента при делении окружности на равные части. Практически ознакомиться с методикой «растяжки тона», т.е. подбора шкалы градаций различных по насыщенности тоном оттенков выбранного цвета. , а также дальнейшее совершенствование и формирование эстетических взглядов и вкуса.

В результате изучения темы студент Должен знать:

- методы и приемы графического отображения замысла;
- Способы исполнения архитектурных и строительных чертежей;
- Особенности использования цветных и графических материалов, для достижения выразительности и информативности в проектных чертежах;

Формируемые компетенции:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Актуальность темы. обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть3. Техника выполнения задания:

Работа выполняется как чертеж в карандаше с последующей заливкой элементов композиции тушью или акварельными красками.

4. Методические указания:

Для того, чтобы выполнить чертеж плоскостного изображения фрагмента городской застройки или фантазии на тему городского пейзажа, необходимо вначале нарисовать эскиз на заданную тему как архитектурную проекцию фасада, т.е. без использования перспективы.

По переведенному в карандашный чертеж эскизу выполняется монохромная композиция на основе «тональной растяжки» выбранного цвета. Воздушная перспектива в плоскостном изображении передается за счет использования более контрастных сочетаний светлых и темных оттенков при проработке деталей и предметов на переднем плане и более мягких, «сглаженных» по контрастам оттенков при выявлении элементов дальнего плана.

Вопросы:

4. В архитектурной графике отмывка основной элемент?

2 Требования к бумаге при отмывке тушью.

3. Можно ли использовать для отмывки кроющие краски?

Задание. В рабочем поле 290×390 мм выполнить в карандаше чертеж с элементами сопряжений на тему «Городские силуэты». Составить шкалу «тональной растяжки» выбранного цвета с переходами в оттенки, составленные с использованием белил, для наиболее светлых элементов и черной краски для более темных элементов. Выполнить монохромную композицию кроющими красками по эскизу с использованием подобранных высветленных белилами и утененных черным оттенком цвета.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Литература: [1,2,3,4].

Раздел 1. Архитектурная графика

Тема14 Выполнение рисунка архитектурного объекта (с отмывкой) Оформление на подрамник

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 14

Цель: Закрепить полученные знания о композиционной организации цветовых пятен, развить умение предусмотреть форму трафаретов. Повысить творческое отношение к выполнению заданий, а также дальнейшее совершенствование и формирование эстетических взглядов и вкуса.

В результате изучения темы студент Должен знать:

- методы и приемы графического отображения замысла;
- Способы исполнения архитектурных и строительных чертежей;
- Особенности использования цветных и графических материалов, для достижения выразительности и информативности в проектных чертежах;

Формируемые компетенции:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Актуальность темы. обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть3. *Техника выполнения задания:*

Работа выполняется гуашью с помощью шаблонов.

4. *Методические указания:*

Приступить к работе следует с выбора сюжета и выполнения карандашного эскиза. На этой стадии работы необходимо определить размеры элементов композиции и их расположение в кадре. Затем, качественно отрисованный эскиз с помощью карандашной кальки переносится на лист бумаги, из которого будут вырезаться шаблоны (трафареты).

Понадобится несколько шаблонов. Вырезать их нужно при помощи металлической линейки, макетного ножа и макетного коврика. Первый шаблон ограничивает кадр. С его помощью заполняется фон картинки. Второй шаблон позволяет выполнить основное изображение картины, не затрагивая фон. С помощью третьего шаблона выполняются мелкие детали. В этой работе шаблоны выкладываются последовательно, друг за другом, причем предыдущий не убирается. Выкладывать шаблоны следует только после полного высыхания слоя краски.

После изготовления шаблонов можно приступить к подбору цветовой гаммы. Подбирать необходимый колер надо на палитре. Затем можно приступить непосредственно к набрызгу. При выполнении небольших учебных работ инструментом для набрызга может служить зубная щетка. На щетину зубной щетки наносится, разведенная нужного цвета, гуашь и, теребя щетину пальцем, набрызгивается краска на бумагу. В процессе работы необходимо следить за количеством краски на щетине. Если краски слишком много или она слишком жидкая, то могут получиться большие капли, которые испортят работу. Поэтому сначала надо сделать пробный набрызг на черновом листе бумаги.

Вопросы:

5. Какие приёмы вы знаете в архитектурной графике?

2 В чём состоит техника набрызга?

3. Как подобрать цветовую гамму??

Задание. Начертить 8 квадратов, заполнить различными видами линий

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Литература: [1,2,3,4].

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора Инженерного института
Порохня А.А.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ**

по дисциплине

Рисунок и архитектурная графика

Направление подготовки	Строительство
Направленность (профиль)	Проектирование зданий
Год начала обучения	2024
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	4

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	24
2. Цель и задачи самостоятельной работы	25
3. Технологическая карта самостоятельной работы студента	25
4. Порядок выполнения самостоятельной работы студентом.....	25
4.1. Методические рекомендации по работе с учебной литературой	26
4.2. Методические рекомендации по подготовке к практическим и лабораторным занятиям.....	27
4.3. Методические рекомендации по самопроверке знаний	27
4.4. Методические рекомендации по написанию научных текстов (докладов, докладов, эссе, научных статей и т.д.)	28
4.5. Методические рекомендации по выполнению исследовательских проектов.....	29
4.6. Методические рекомендации по подготовке к экзаменам и зачетам.....	29
5. Контроль самостоятельной работы студентов	Ошибка! Закладка не определена.
6. Список литературы для выполнения СРС.....	33

1. Общие положения

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов (СРС) в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К основным видам самостоятельной работы студентов относятся:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- написание докладов;
- подготовка к семинарам, практическим и лабораторным работам, их оформление;
- составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний (педагогических, психологических, методических и др.);
- выполнение учебно-исследовательских работ, проектная деятельность;
- подготовка практических разработок и рекомендаций по решению проблемной ситуации;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и т.д.;
- компьютерный текущий самоконтроль и контроль успеваемости на базе электронных обучающих и аттестующих тестов;
- выполнение курсовых работ (проектов) в рамках дисциплин;
- выполнение выпускной квалификационной работы и др.

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, вида заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных качеств студентов и условий учебной деятельности.

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

Самостоятельная работа по дисциплине «Рисунок и архитектурная графика» направлена на формирование следующих компетенций:

Код	Формулировка:
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

2. Цель и задачи самостоятельной работы

Ведущая цель организации и осуществления СРС совпадает с целью обучения студента – формирование набора общенаучных, профессиональных и специальных компетенций будущего бакалавра по направлению подготовки **54.03.01 Дизайн**

При организации СРС важным и необходимым условием становятся формирование умения самостоятельной работы для приобретения знаний, навыков и возможности организации учебной и научной деятельности. 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.

Задачами СРС являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;

использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

3. Порядок выполнения самостоятельной работы студентом

Коды реализуемых компетенций, индикатор	Вид деятельности студентов	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
			СРС	Контактная работа с преподавателям	Всего
4 семестр					
ОПК-1	Выполнение индивидуальных творческих заданий (1-9	Презентаци я	33,75	33,75	67,0

	темы)	творческой работы			
Всего			33,75	33,75	67,0

4. Методические рекомендации по работе с учебной литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют **четыре основные установки в чтении научного текста:**

информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)

усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить, как сами сведения, излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)

аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)

творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения

автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

Основные виды систематизированной записи прочитанного:

Аннотирование – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;

Планирование – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;

Тезирование – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;

Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;

Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

4.2. Методические рекомендации по подготовке к практическим и лабораторным занятиям

Для того чтобы практические и лабораторные занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

4.3. Методические рекомендации по самопроверке знаний

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно студенту рекомендуется, провести самопроверку усвоенных знаний, ответив на контрольные вопросы по изученной теме.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

4.4. Методические рекомендации по написанию научных текстов (докладов, докладов, эссе, научных статей и т.д.)

Перед тем, как приступить к написанию научного текста, важно разобраться, какова истинная цель вашего научного текста - это поможет вам разумно распределить свои силы и время.

Во-первых, сначала нужно определиться с идеей научного текста, а для этого необходимо научиться либо относиться к разным явлениям и фактам несколько критически (своя идея – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться какими-то известными идеями, которые нуждаются в доработке (идея – как оптимистическая позиция и направленность на дальнейшее совершенствование уже известного). Во-вторых, научиться организовывать свое время, ведь, как известно, свободное (от всяких глупостей) время – важнейшее условие настоящего творчества, для него наконец-то появляется время. Иногда именно на организацию такого времени уходит немалая часть сил и талантов.

Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно (чтобы и самому понятно было), а также стремясь структурировать свой текст. Каждый раз надо представлять, что ваш текст будет кто-то читать и ему захочется сориентироваться в нем, быстро находить ответы на интересующие вопросы (заодно представьте себя на месте такого человека). Понятно, что работа, написанная «сплошным текстом» (без заголовков, без выделения крупным шрифтом наиболее важным мест и т. п.), у культурного читателя должна вызывать брезгливость и даже жалость к автору (исключения составляют некоторые древние тексты, когда и жанр был иной и к текстам относились иначе, да и самих текстов было гораздо меньше – не то, что в эпоху «информационного взрыва» и соответствующего «информационного мусора»).

Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых в конкретном учебном заведении порядков.

Доклад - это самостоятельное исследование студентом определенной проблемы, комплекса взаимосвязанных вопросов.

Доклад не должна составляться из фрагментов статей, монографий, пособий. Кроме простого изложения фактов и цитат, в доклад е должно проявляться авторское видение проблемы и ее решения.

Рассмотрим основные этапы подготовки
а студентом.

Выполнение доклада начинается с выбора темы.

Затем студент приходит на первую консультацию к руководителю, которая предусматривает:

- обсуждение цели и задач работы, основных моментов избранной темы;
- консультирование по вопросам подбора литературы;
- составление предварительного плана.

Следующим этапом является работа с литературой. Необходимая литература подбирается студентом самостоятельно.

После подбора литературы целесообразно сделать рабочий вариант плана работы. В нем нужно выделить основные вопросы темы и параграфы, раскрывающие их содержание.

Составленный список литературы и предварительный вариант плана уточняются, согласуются на очередной консультации с руководителем.

Затем начинается следующий этап работы - изучение литературы. Только внимательно читая и конспектируя литературу, можно разобраться в основных вопросах темы и подготовиться к самостоятельному (авторскому) изложению содержания доклада. Конспектируя первоисточники, необходимо отразить основную идею автора и его позицию по исследуемому вопросу, выявить проблемы и наметить задачи для дальнейшего изучения данных проблем.

Систематизация и анализ изученной литературы по проблеме исследования позволяют студенту написать работу.

Рабочий вариант текста доклада предоставляется руководителю на проверку. На основе рабочего варианта текста руководитель вместе со студентом обсуждает возможности доработки текста, его оформление. После доработки доклад сдается на кафедру для его оценивания руководителем.

Описание шкалы оценивания

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным 55. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного задания	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
Отличный	100
Хороший	80
Удовлетворительный	60
Неудовлетворительный	0

4.5. Методические рекомендации по выполнению исследовательских проектов

Исследовательская проектная работа – это групповая работа, для выполнения которой необходим выбор и приложение научной методики к поставленной задаче, получение собственного теоретического или экспериментального материала, на основании которого необходимо провести анализ и сделать выводы об исследуемом явлении. Выполнение проекта – это всегда коллективная, творческая практическая работа, предназначенная для получения определенного продукта или научно-технического результата. Такая работа подразумевает четкое, однозначное формирование поставленной задачи, определение сроков выполнения намеченного, определение требований к разрабатываемому объекту.

Выполнение 1 группового проекта является обязательным условием выполнения самостоятельной работы по любой дисциплине профессионального цикла. Тема проектного задания может быть выбрана студентом из предложенных в рабочей программе или фонде

оценочных средств дисциплины, либо определена самостоятельно, исходя из интересов студента (в рамках изучаемой дисциплины). Выбранную тему необходимо согласоваться с преподавателем.

Правила подготовки к зачетам и экзаменам:

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).

- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.

- Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для студента работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если студент самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.

- Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему студенту лучше демонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи экзамена).

- Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

Оценка знаний, умений и навыков выполнения пояснительной записки определяется баллами, представленными в Таблице 2.

Оценка выполнения пояснительной записки является составляющей общей оценки за проект.

Таблица 2

Оценка знаний, умений и навыков

Оценка	Результат
Отлично	Оценка «отлично» ставится в том случае, если студент предоставил все необходимые работы, если аудиторные и самостоятельные практические работы выполнены на высоком уровне в соответствии с поставленными целями и задачами графического изображения, если он посещал не менее 80% аудиторных занятий.
Хорошо	Оценка «хорошо» ставится в том случае, если студент предоставил все необходимые аудиторные и не менее 70% от количества самостоятельных работ, предусмотренных программой, выполненные в соответствии с поставленными целями и задачами, а также, если студент хорошо посещал аудиторные занятия.
Удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если студент явился на зачёт, предоставил допустимый минимум (60%) работ

	удовлетворительного уровня и удовлетворительно посещал аудиторные занятия
Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если студент предоставил работы очень низкого уровня, а также, если студент предоставил менее 50% объема работ, предусмотренных программой.

Цели и задачи

Цель:

Цель освоения дисциплины «Рисунок и архитектурная графика» изучается студентами на втором курсе проектирования». Курс ориентирован на обучение навыкам отображения свойств архитектурных объектов, на овладение средствами и приемами изобразительной графики, используемой в архитектурно-строительных чертежах, на раскрытие специфики применения различных видов графики (линейной, тональной, цветовой) техникой использования их с помощью чертежных инструментов и приспособлений.

результатом: изучения дисциплины является теоретическое освоение знаний по архитектурной графике, ее видах, средствах выразительности и значимости в изобразительном искусстве, а также дальнейшее совершенствование и формирование эстетических взглядов и вкуса

Задачи: получить представление об архитектурной графике, усвоить закономерности выполнения архитектурной графики, расширить знания о средствах выразительности графических работ, развить умение грамотно использовать различные графические материалы при выполнении творческих работ.

5. Вопросы для собеседования. Контроль самостоятельной работы студентов.

4 семестр

Тема 1.

1. Что такое архитектурная графика?

2. Какие материалы и инструменты используют для создания архитектурной графики?

Тема 2.

1. Какие линии используют в архитектурной графике?

2. Какие инструменты существуют для проведения линий?

Тема 3.

- 1. Что такое штриховка?**
- 2. Виды штриховки.**
- 3. Чем штриховка отличается от растушёвывания?**

Тема 4.

- 1. Что такое пуантелизм?**
- 2. По каким законам распределяется светотень на предметах вращения?**

Тема 5.

- 1. Какие методы существуют для передачи объёма?**
- 2. По каким законам распределяется светотень?**

Тема 6.

- 1. Роль шрифта в архитектурной графике**
- 2. Социальная функция шрифта**

Тема 7.

- 1. Стилиевое единство шрифта и архитектуры**
- 2. Из каких элементов состоит шрифт?**

Тема 8.

- 1. Что такое гарнитура шрифта?**
- 2. Основные характеристики шрифтов**

Тема 9.

- 1. Архитектурный пейзаж и его особенности**
- 2. Ортогональные проекции и перспектива**

Тема 10.

- 1. Приемы графической передачи настроения в архитектурном рисунке**
- 2. Ритм метр в графическом пейзаже**

Тема 11.

- 1. Что такое антураж в архитектурной графике**

2. Стаффаж в архитектурном рисунке

Тема 12.

- 1. Что такое заливка тоном?**
- 2. Что такое архитектурная отмывка**

Тема 13.

- 1. Инструменты и материалы для отмывки.**
- 2. Последовательность выполнения архитектурной отмывки**

Тема 14.

- 1. Виды композиций в архитектурном рисунке.**
- 2. Как правильно оформить архитектурную графику?**

Список литературы для выполнения СРС

Основная литература:

Неклюдова, Т.П. Рисунок : учебное пособие / Т.П. Неклюдова, Н.В. Лесной ; Южный федеральный университет, Академия архитектуры и искусств. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2017. – 261 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499886> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2396-2. – Текст : электронный8.1.2.

Дополнительная литература:

1. Лукина, И.К. Архитектурная графика и основы композиции : [16+] / И.К. Лукина ; Воронежская государственная лесотехническая академия. – Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2007. – 93 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142461> . – Библиогр.: с. 91. – ISBN 978-5-7994-0277-8. – Текст : электронный.
2. Основы архитектурной композиции и проектирования : практическое пособие / под общ. ред. А.А. Тиц. – Киев : Вища школа, 1976. – 255 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612835>. – Текст : электронный.
3. Зайцев, К.Г. Графика и архитектурное творчество / К.Г. Зайцев. – Москва : Стройиздат, 1979. – 158 с. : ил., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602255> . – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
4. Материалы и техники рисунка в арсенале архитектора (тушь, гуашь, акварель и др.): учебно-наглядное пособие / В.М. Соняк, Н.Е. Пластова, Е.И. Руденко, Е.И. Стерлягова ; Уральская государственная архитектурно-художественная академия. – Екатеринбург : Уральская государственная архитектурно-художественная академия (УралГАХА),

2013. – 69 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436744> . – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
5. Маклакова, Т.Г. Архитектурно-конструктивное проектирование: Функция - конструкция - композиция / Т.Г. Маклакова. – Москва : Издательство Ассоциации строительных вузов (АСВ), 2009. – 272 с. : схем., ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273388> . – Библиогр.: с. 247-251. – ISBN 978-5-93093-044-9. – Текст : электронный.