

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета  Енин А.Е.
«31» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Основы архитектурной графики»

Направление подготовки 07.03.01 Архитектура

Профиль Архитектура

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 5 лет

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2023

Автор программы

 /Воронкина Е.С./

Заведующий кафедрой
Основ проектирования и
архитектурной графики

 /Енин А.Е./

Руководитель ОПОП

 /Капустин П.В./

Воронеж 2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование и развитие мыслительных, творческих и практических навыков студента, а также его понимание специфики эскизной и чертежной работы.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- изучение приёмов и методов архитектурной графики;
- развитие практических навыков работы различными графическими материалами;
- раскрытие творческого потенциала;
- применение полученных знаний в проектной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы архитектурной графики» относится к дисциплинам блока ФТД.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Основы архитектурной графики» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

ПК-2 - Способен разрабатывать авторский концептуальный архитектурный проект, мыслить творчески, инициировать новаторские решения

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-6	Знать -последовательность выполнения графических и художественных работ
	Уметь -планировать деятельность по выполнению графических работ, визуализации проектов
	Владеть -навыками работы с графическими материалами; - навыками организации времени при выполнении заданий.

ПК-2	Знать -графические нормы и правила проектирования, средства и методы архитектурной графики и законы перспективы
	Уметь -использовать изученные приемы графического оформления архитектурных проектов; создавать эскизы и чертежи архитектурных проектов
	Владеть -навыками воплощения архитектурных проектов посредством различных средств и методов архитектурной графики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Основы архитектурной графики» составляет 2 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий **очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Самостоятельная работа	36	36
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость: академические часы зач.ед.	72 2	72 2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Введение. Виды архитектурной графики.	Общие понятия о графике. Ознакомление с работами методического фонда. Различные виды штриховки.	6	6	12

2	Изучение образцов классических видов архитектурной графики (копийная работа)	Определить структуру графического изображения. Выполнить копию графического изображения, повторив приёмы графической подачи предложенного материала.	6	6	12
3	Графические средства изображения и приемы их использования	Техника исполнения рисунка в линейной графике. Техника исполнения рисунка в тональной проработке.	6	6	12
4	Разновидности черно-белой графики	Выявление простой геометрической формы с помощью разнообразной штриховки. Линейное изображение; тоновое изображение штриховкой.	6	6	12
5	Использование различных средств для достижения	Графические эффекты; влияние фактуры бумаги на вид штриха, выполненного различными инструментами.	6	6	12
	спецэффектов	Создание фактуры сухой плоской кистью по мокрому или сухому фону.			
6	Клаузура	Графическое задание для развития творческих способностей, концентрации внимания и организации своего рабочего времени. Эскизирование: 2,3 эскиза.	6	6	12
Итого			36	36	72

5.2 Перечень лабораторных работ Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе: «аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-6	знать -последовательность выполнения графических и художественных работ	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь -планировать деятельность по выполнению графических работ, визуализации проектов	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть -навыками работы с графическими материалами; -навыками организации времени при выполнении заданий	Решение прикладных задач в конкретной предметной области.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-2	знать -графические нормы и правила проектирования, средства и методы архитектурной графики и законы перспективы	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь -использовать изученные приемы графического оформления	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	архитектурных проектов; создавать эскизы и чертежи архитектурных проектов			
	владеть -навыками воплощения архитектурных проектов посредством различных средств и методов архитектурной графики	Решение прикладных задач в конкретной предметной области.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 2 семестре для очной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
УК-6	знать -последовательность выполнения графических и художественных работ	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%

	уметь -планировать деятельность по выполнению графических работ, визуализации проектов	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть -навыками работы с графическими материалами; -навыками организации времени при выполнении заданий	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-2	знать -графические нормы и правила проектирования, средства и методы архитектурной графики и законы перспективы	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь -использовать изученные приемы графического оформления архитектурных проектов; создавать эскизы и чертежи архитектурных проектов	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть -навыками воплощения архитектурных проектов посредством различных средств и методов архитектурной графики	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Что является наиболее типичным художественным материалом для графики (выберите правильный ответ) А) гуашь.
Б) карандаш. В) тушь.

2. Главное выразительное средство рисунка – это:
А) цвет
Б) форма
В) линия
Г) объём

3. Компоновка – это
А) выбор размера и расположения предмета на листе бумаги.

- Б) форма объекта, передающая его характерные очертания.
В) определение цветовых и тональных соотношений в рисунке. Г)
выбор техники выполнения графических композиций.
4. Какие размеры имеет лист формата А 4? А) 297мм x 210мм.
Б) 420мм x 297мм.
В) 594мм x 420мм. Г)
841мм x 594мм.
5. Инструменты, предназначенные для работы тушью: А) рейсшина.
Б) кронциркуль.
В) рейсфедер.
Г) карандаш
6. Главным видом в рисунке принято считать: А) вид сбоку.
Б) вид спереди.
В) вид сверху. Г)
вид снизу.
7. В симметричной композиции
А) части целого соответствуют друг другу относительно средней линии
Б) части целого не соответствуют друг другу.
В) части целого разбалансированы между собой. Г)
все элементы и части целого дисгармоничны.
8. Плоскость расположенная перед зрителем называется: А)
горизонтальной плоскостью.
Б) секущей плоскостью.
В) профильной плоскостью.
Г) фронтальной плоскостью.
9. Какие объекты изображения в натюрморте являются предметами
переднего плана?
А) те, что ближе всего к рисующему с данного ракурса.
Б) те, что ближе всего к рисующему с фронтального ракурса.
В) те, что ближе к основанию фронтальной картинной плоскости. Г)
те, что ближе к основанию картины с ракурса в три четверти.
10. Удачно закомпанованное в рамках формата изображение расположено:
А) по центру формата

- Б) несколько ниже центра
- В) несколько выше центра
- Г) смещено в сторону в зависимости от ракурса рисующего

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Штрих – это:

- А) конструктивное построение предмета
- Б) короткая линия, выполненная одним движением руки
- В) декоративное обобщение в рисунке
- Г) способ определения перспективных сокращений

2. Для какого материала больше всего подходит прием растушевки:

- А) для твёрдого карандаша
- Б) для угля и сангины
- В) для рисунка гелевой ручкой
- Г) для рисунка тушью

3. Линия горизонта в перспективе находится... А) ниже уровня глаз наблюдателя.

- Б) на уровне глаз наблюдателя.
- В) выше уровня глаз наблюдателя. Г) всегда ниже уровня глаз наблюдателя.

4. Изображение, выполненное от руки с помощью графических средств, называется:

- А) рисунок.
- Б) гравюра. В) лубок.

5. Объем предмета в архитектурной графике – это...?

- А) изображение дающее иллюзию трехмерности на плоском листе.
- Б) вместимость, которая выражается числом кубических единиц.
- В) форма предмета, изображенная на формате плоского листа.
- Г) все ответы верны.

6. Что такое набросок в архитектурной графике? А) рисунок, бегло исполненный художником.

- Б) зарисовка на фактурной бумаге.
- В) рисунок, выполненный углем.

Г) изображение в линейной графике.

7. К изобразительным и выразительным средствам архитектурной графики не относится: А) линия.

Б) штрих.

В) тон. Г)

ритм.

8. Форму в пространстве мы воспринимаем, благодаря: А) весу собственного тела.

Б) освещению.

В) системе координат.

Г) расположению предметов

9. Что такое натюрморт?

А) изображение природы.

Б) изображение одушевленных предметов.

В) изображение фигуры человека. Г)

изображение неодушевленных предметов.

10. Выразительные средства в рисунке: А) колорит, цветовая насыщенность.

Б) отмывка, лессировка.

В) симметрия, асимметрия. Г)

линия, штрих, пятно.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Какие из перечисленных техник являются графическими: А) граттаж.

Б) коллаж.

В) монотипия. Г)

витраж.

2. Какие задачи необходимо решать при выполнении набросков?

А) передача сходства

Б) передача пропорций и движения

В) передача гармонии

3. Что такое «стаффаж»?

- А) цветное пятно
- Б) маленькие фигуры людей и животных
- В) штрихи
- Г) гравюра

4. Какой вид перспективы применяется, в случае если ракурс рисующего располагается перед изображаемым объектом?

- А) воздушная перспектива
- Б) угловая перспектива
- В) фронтальная перспектива
- Г) линейная перспектива

5. Совокупность технических документов для создания какого-либо сооружения:

- А) план.
- Б) обмер.
- В) проект.

6. Какие приемы изображения пятна используют в академическом рисунке?

- А) шраффировка.
- Б) тушевка.
- В) штриховка. Г) отмывка.

7. Как называется графический и живописный прием, в котором изображение выполнено с помощью точек? А) техника импрессионизма.

- Б) техника академизма.
- В) техника алла прима.
- Г) техника пуантилизма.

8. Как называется максимальная ширина и высота предмета, занимаемая в пространстве изображения? А) размер предмета.

- Б) масштаб предмета.
- В) компоновка предмета. Г) габариты предмета.

9. За счет какого средства изображения осуществляется передача плановости пространства в график? А) цвет.

- Б) тон.

- В) фактура.
- Г) текстура.

10. Что означает понятие фактура?: А) мягкая поверхность.
Б) характерные особенности материала, поверхности предметов.
В) внутреннее строение предмета. Г)
пропорциональные.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Перечислите основные этапы эволюционного развития архитектурной графики как профессионального средства подачи проекта?
2. Исторические предпосылки возникновения строительных чертежей?
3. В чем сходства и различия архитектурной графики и начертательной геометрии?
4. Эволюция основных видов графики?
5. Выразительные средства линейной архитектурной графики при подаче архитектурного проекта?
6. Выразительные средства тональной архитектурной графики при подаче архитектурного проекта?
7. Выразительные средства полихромной архитектурной графики при подаче архитектурного проекта?
8. Выразительные средства комбинированной архитектурной графики при подаче архитектурного проекта?
9. Значение композиции элементов и частей архитектурного проекта в процессе выбора техники архитектурной графики?
10. Техники выполнения линейной архитектурной графики?
11. Техники выполнения тональной архитектурной отмывки?
12. Каковы особенности применения комбинированных видов графики?
13. В чем состоят основные задачи архитектурной графики при подаче проекта?
14. В чем заключается понятие «исполнительское мастерство» применительно к тоновой архитектурной графике?
15. Какие проблемы в современной архитектурной графике вы считаете наиболее актуальными?

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении

промежуточной аттестации

Для промежуточной аттестации используется тестовая форма контроля по разделам курса в форме опроса студентов на практических занятиях, а также в форме устных собеседований во время приема зачета. При этом необходимым условием для получения зачета является выполнение практических работ на занятиях и заданий в рамках самостоятельной работы по контролируемым разделам дисциплины.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение. Виды архитектурной графики.	УК-6, ПК-2	Тест, зачет
2	Изучение образцов классических видов архитектурной графики (копийная работа)	УК-6, ПК-2	Тест, зачет
3	Графические средства изображения и приемы их использования	УК-6, ПК-2	Тест, зачет
4	Разновидности черно-белой графики	УК-6, ПК-2	Тест, зачет
5	Использование различных средств для достижения спецэффектов	УК-6, ПК-2	Тест, зачет
6	Клаузура	УК-6, ПК-2	Тест, зачет

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач

на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Чинь Франсис Д.К. Архитектурная графика: [пер. с англ.] / Чинь Франсис Д.К.; [науч. ред. Е.Розанова]. –М. : АСТ: Астрель, 2007. -215с. – ISBN 5-17-038654-0(ООО «Изд-во АСТ»)
2. Кудряшев К.В. Архитектурная графика : учеб. пособие/ К.В. Кудряшев.– Гриф УМО. - М.:Архитектура-С,2006.-308с.,ил. – ISBN 5-9647-0020-9 3. Зайцев, К. Г. Графика и архитектурное творчество / К. Г. Зайцев. – Москва: Стройиздат, 1979. – 160 с.
4. Кудряшов, К. В. Средства и приемы изображения в архитектурной школе / К. В. Кудряшов, Е. В. Катышев. – Москва: Стройиздат, 1988. – 240 с.
5. Ли, Николай Геннадьевич. Основы учебного академического рисунка [Текст] : учебник для вузов : допущено МО РФ / Ли, Николай Геннадьевич. - М. : Эксмо, 2006 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф, комбинат", 2006). - 478 с. : ил. - ISBN 5-699-04508-2 : 409-00
6. Тютюнова, Ю. М. Пленэр. Наброски, зарисовки, этюды: Учебное пособие для вузов / Тютюнова Ю. М. - Москва: Академический Проект, 2012. - 176 с. - ISBN 978- 5- 8291 -1422-0.
7. Леватаев, В. В. Графические техники: Учебно-методическое пособие / Леватаев В. В. - Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2012. - 60 с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- Microsoft Office Word 2013/2007
 - Microsoft Office Excel 2013/2007
 - Adobe Acrobat Reader
 - Acrobat Professional 11.0 MLP
 - Kaspersky Internet Security Multi-Device Russian Edition. 3-Device 1 year Base Box
1. <http://www.edu.ru/> Федеральный портал «Российское образование»

2. <https://old.education.cchgeu.ru/> Образовательный портал ВГТУ
3. Архитектурная энциклопедия / Режим доступа: <http://www.architect.claw.ru/>
- 4.Официальный сайт Московского архитектурного института
<http://www.marhi.ru/>
- 5.Официальный сайт Научно-исследовательского института теории архитектуры и градостроительства Российской академии архитектуры и строительных наук (НИИТАГ РААСН) / Режим доступа: <http://niitag.ru/>
6. Официальный сайт Российской академии архитектуры и строительных наук / Режим доступа: <http://raasn.ru/>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для проведения занятий предусмотрена учебная аудитория 1501 (зал рисунка). Аудитория оснащена:

- специализированным оборудованием (мольберты, стулья, натюрмортные подиумы, софиты);
- натурным фондом (гипсовые слепки геометрических тел, вазы, драпировки, предметы быта);
- наглядными пособиями (студенческие работы методического фонда, копии работ мастеров, работы преподавателей).

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Основы архитектурной графики» проводятся практические занятия, сдается зачет.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Важное значение по закреплению и совершенствованию знаний имеет самостоятельная работа студентов.

Освоение дисциплины оценивается на зачете.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Практическое занятие	Выполнение графических заданий. Конспектирование рекомендуемых источников.Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы.

Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой; - выполнение домашних заданий; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.