

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Основы архитектурно-строительного проектирования»**

**1 Цель дисциплины**

**Цель** освоения дисциплины «Основы архитектурно-строительного проектирования» представляет собой вводный раздел дисциплины «Типология и архитектурно-конструктивное проектирование» и содержит учебно-методические основы начального обучения профессии инженера-архитектора.

**2. Задачи дисциплины**

В процессе изучения дисциплины «Основы архитектурно-строительного проектирования» решаются следующие задачи:

- осваиваются основные виды и положения архитектурной объемно-пространственной композиции, способы и методы реализации основных начальных задач и положений архитектурной объемно-пространственной композиции в современной компьютерной 3D графике, а также в ручном макетировании;
- приобретаются навыки пространственного мышления при формировании среды жизнедеятельности человека и умения выразить архитектурный замысел соответствующими средствами, макетом, выполненным вручную, и средствами компьютерного 3D моделирования. Освоение названных навыков обеспечит студентам профессиональный подход в решении проектных задач.
- осваиваются общие приемы ручного макетирования и компьютерного 3D моделирования, как средства передачи объемно-пространственных форм.

**3. Содержание дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1	Роль, цели и задачи архитектурной графики, как одного из ключевых инструментов архитектурного проектирования
2	Специфика изобразительных приемов архитектурной графики. Архитектурный эскиз и архитектурный рисунок как средства поиска архитектурной идеи. Архитектурный чертеж, как средство выражения проектного замысла
3	Графическое оформление архитектурных чертежей. Линии. Масштабы. Нанесение размеров, обозначений, отметок
4	Графическое оформление архитектурных чертежей. Планы. Фасады. Разрезы. Планы кровли
5	Шрифт в архитектуре и архитектурной графике. Визуальные свойства и проблемы изображения шрифта и шрифтовых композиций в архитектурной графике и композиции
6	Роль, цели и задачи архитектурной композиции, как одного из ключевых инструментов архитектурного проектирования
7	Объемно-пространственная структура, как категория архитектурной композиции
8	Строительство общественных зданий и сооружений, особенности проектирования общественных зданий и сооружений. Зависимость конструктивного решения общественных зданий от технического прогресса, социально-культурной и общественно-политической среды. Основные направления развития общественных зданий.
9	Требования к гражданским зданиям и специфические требования к общественным зданиям. Классификация общественных зданий. Эвакуация из общественных зданий.
10	Конструктивная структура зданий. Основные элементы и конструктивные схемы. Каркасно-панельные здания и их конструкции. Стыки конструкций каркасных зданий.

#### **4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации**

Объем дисциплины 144 часа, 4 зачетные единицы. Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре. По итогам изучаемого курса студенты выполняют курсовой проект и сдают экзамен.