

**к ООП по специальности  
07.02.01 Архитектура**

**Министерство образования Московской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Московской области «Электростальский колледж»**

Утверждена приказом руководителя  
образовательной организации  
№ 250-од от 16 июня 2022 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**УП.01.06 (Макетная)**

**ПМ.01 Проектирование объектов архитектурной среды**

г.о. Электросталь, 2022 г.

## **РАССМОТРЕНО**

ПЦК профессионального  
цикла по специальностям  
07.02.01 Архитектура  
Протокол № 11  
« 10 » июня 2022 г.  
\_\_\_\_\_ / Балакин В. К. /

Рабочая программа учебной практики УП.01.06 (Макетная) профессионального модуля ПМ.01 Проектирование объектов архитектурной среды разработана в соответствии с требованиями:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 07.02.01 Архитектура, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 850, (регистрационный номер № 33633 от 19 августа 2014 г);

2. Федерального закона от 31 июля 2020 г. №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся;

3. Учебного плана по специальности 07.02.01 Архитектура, утвержденного «16» июня 2022 г. приказ № 250-од.

Организация разработчик: ГБПОУ МО "Электростальский колледж"

Разработал: Балакин Виктор Константинович

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УП.01.06 .....</b>	<b>4</b>
<b>2.РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ УП.01.06.....</b>	<b>6</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УП.01.06.....</b>	<b>7</b>
<b>4. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ УП.01.06.....</b>	<b>9</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКИ ПРАКТИКИ УП.01.06.....</b>	<b>11</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ УП.01.06

## 1.1. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа макетной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 07.02.01 «Архитектура» в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

### ПМ.01 «Проектирование объектов архитектурной среды»

#### 1.2. Цели и задачи макетной практики:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения программы макетной практики **должен:**

Вид профессиональной деятельности:

### ПМ.01 «Проектирование объектов архитектурной среды»

#### Иметь практический опыт:

разработки проектной документации объектов различного назначения на основе анализа принимаемых решений и выбранного оптимального варианта по функциональным, техническим, социально-экономическим, архитектурно-художественным и экологическим требованиям;

участия в согласовании (увязке) принятых решений с проектными разработками других частей проекта;

осуществления изображения архитектурного замысла.

#### уметь:

разрабатывать по эскизам руководителя отдельные фрагменты зданий, элементов застройки и благоустройства жилых районов;

использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;

решать несложные композиционные задачи при построении объемно-пространственных объектов;

разрабатывать несложные узлы и детали основных частей зданий;

назначать ориентировочные размеры частей зданий на основе простейших расчетов или из условий жесткости зданий;

выполнять обмеры зданий и сооружений, составлять обмерные кроки и чертежи;

обеспечивать соответствие выполненных проектных работ действующим нормативным документам по проектированию;

пользоваться нормативными документами, каталогами и другой документацией, необходимой при проектировании;

пользоваться графической документацией (топографические планы, карты, аэрофотоснимки, и т.п.) при архитектурном проектировании;

разбираться в проектных разработках смежных частей проекта;

выполнять все виды архитектурно-строительных чертежей на разных стадиях проектирования;

компоновать и выполнять на чертежах надписи, таблицы и т.п.;

выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей;

выполнять с построением теней ортогональные, аксонометрические и перспективные проекции;

выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техники ручной графики и системы автоматизированного проектирования;

выполнять в макете все виды композиции.

**знать:**

общие принципы проектирования, взаимосвязь функции и формообразования зданий;

современный опыт проектирования наиболее распространенных типов гражданских, промышленных и сельскохозяйственных зданий;

типологию зданий;

основные нормативы на проектирование зданий и сооружений и их конструктивных элементов;

основные конструктивные системы зданий и составляющие их элементы;

методы определения размеров элементов конструкций по найденным в ходе расчетов внутренним усилиям или из условий жесткости;

методы и приемы проведения обмеров архитектурных объектов;

назначение и взаимосвязь конструктивных элементов и их роль в архитектурных решениях зданий;

принципы решения основных архитектурно-планировочных задач при проектировании элементов застройки и благоустройства жилых районов на топографических планах и картах;

принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий (поселений);

основы теории архитектурной графики;

правила компоновки и оформления чертежей;

основные требования стандартов единой системы конструкторской и системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению архитектурно-строительных чертежей;

законы, методы и приемы проецирования, выполнения перспективных проекций, построения теней на ортогональных, аксонометрических и перспективных проекциях;

принципы образования структуры объема и его формообразующие элементы;

приемы нахождения точных пропорций;

технологии выполнения архитектурно-строительных чертежей и макетов с использованием систем автоматизированного проектирования.

**1.3. Количество часов на УП.01.06 (макетная)**

**Всего: 2 недели, 72 часа**

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ МАКЕТНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом макетной практики является освоение общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
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.
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Результаты освоения профессиональных (ПК) компетенций:

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
ПМ.01 «Проектирование объектов архитектурной среды»	ПК 1.1	Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.
	ПК 1.2	Участвовать в согласовании (увязке) проектных решений с проектными разработками смежных частей проекта.
	ПК 1.3	Осуществлять изображения архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МАКЕТНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план УП.01.06 (базовой подготовки)

Код учебной практики	Наименование учебной практики *	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная часов	Производственная (по профилю специальности)** часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
УП.01.06	Учебная практика макетная	72	72						72	-
<b>Всего:</b>		<b>72</b>							<b>72</b>	<b>-</b>

## Содержание обучения учебной практики УП.01.06

Наименование разделов учебной практики	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	
1	2	3	
<b>УП.01.06</b> <b>Учебная практика макетная</b>		72	
<b>Тема 1.1</b> <b>Вычерчивание разверток</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	1	Вычерчивание развертки стен малоэтажного дома	2
	2	Вычерчивание плана стен малоэтажного дома	2
<b>Тема 1.2</b> <b>Разметка</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	1	Разметка в макете оконных и дверных проемов	2
	2	Раскройка в макете оконных и дверных проемов	2
	3	Разметка в макете главного входа	2
	4	Раскройка в макете крыльца и лестниц	2
	5	Вырезание в макете козырька входа	2
	5		2
<b>Содержание</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 1.3</b> <b>Раскройка и склейка объемов</b>	1	Раскройка объема дома без кровли, выполнение эскиза стен	2
	2	Раскройка разверток стен	2
	3	Подгонка углов дома для склейки	2
	4	Склейка объема дома без кровли	2
	5	Склейка элементов оконных заполнений	2
	6	Склейка элементов дверных заполнений	2
	7	Склейка разверток стен	2
	8	Склейка объема дома без кровли, выполнение эскиза варианта кровли	2
<b>Тема 1.4</b> <b>Изготовление кровли и входа</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	
	1	Раскрой элементов варианта кровли	2
	2	Вырезание частей сборки чистовой кровли	2
	3	Подгонка элементов основного объема кровли	2
	3	Заготовка элементов для склейки главного входа	2
	4	Изготовление деталей слуховых окон здания	2
	4	Склейка свесов и карнизов стен основного объема	2
	5	Выполнение чистового варианта кровли	2
	5	Склейка всего чистового варианта кровли	2
6		2	
7		2	
8	8	2	



<b>Тема 1.5</b> <b>Компоновка и сборка макета</b>	<b>Содержание</b>		<b>16</b>
	1	Компоновка макета на подрамнике	2
	2	Подгонка деталей и частей макета на подрамнике	
		Наклей основной части макета	2
	3	Общая сборка макета	2
	4	Выполнение окантовки на подрамнике	2
	5	Сборка макета на подрамнике	
		Закрепление антуража на макете	2
	6	Полная сборка макета ,выполнение дорожек и площадок	2
		2	
		2	
	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 1.6</b> <b>Выполнение элементов благоустройства</b>	1	Выполнение элементов благоустройства.	2
		Выполнение элементов ландшафта.	2
	2	Выполнение элементов освещения.	
	3	Подготовка к сдаче. Защита	2
	4	Подготовка к сдаче. Защита	2
		2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УП.01.06 ПРАКТИКА МАКЕТНАЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы практики предполагает наличие учебных кабинетов Архитектурной графики, Рисунка и Макетной мастерской.

#### **Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:**

- рабочие места по количеству обучающихся (в том числе оборудованные чертежными досками);
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: коллекция демонстрационных плакатов, макетов, работы из методического фонда, раздаточный материал;
- видеотека по курсу;
- учебные фильмы по некоторым разделам профессионального модуля;
- программатика по компьютерному проектированию.

#### **Технические средства обучения:**

- телевизор;
- видеоплеер;
- персональный компьютер.

#### **Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:**

- рабочие места по количеству обучающихся;
- набор инструментов для макетирования;

- наглядные пособия по этапам работы над макетами;
- материалы для макетирования: ватман, картон.

### **Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:**

Чертежные доски, рейшины, мольберты, макетные коврики, компьютеры и их программное обеспечение для разработки архитектурных проектов и соответствующей документации.

## **4.2. Информационное обеспечение обучения**

### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

*Основные источники:*

1. М.И. Тусунова, М.М. Гаврилова. Архитектурное проектирование. - М.: Академия, 2019.
2. Н.П. Вильчик. Архитектура зданий. - М.: Инфра-М, 2019.
3. А.Ф.Юдина. Реконструкция и техническая реставрация гражданских зданий и сооружений. – М.: Академия, 2018.
4. СНИП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.
5. СНИП 2.08.01 -89 Жилые здания.
6. СНИП 11-25-80 «Деревянные конструкции». С изменениями, опубликованными в 1994 г. Москва. Госстрой Р.Ф.

*Дополнительные источники:*

1. Ю.И. Короев. Начертательная геометрия. – М.: Ладья, 2018.
2. Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова. Конструкции гражданских зданий. - М.: Издательство Ассоциация строительных вузов, 2018.
3. В.А.Пономарев. Архитектурное конструирование. - М.: Архитектура-С, 2018.
4. И.А. Синянский, Н.А. Шелапутина. Благоустройство территорий. Учебное пособие. - МКАМС, 2018.

## **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием допуска к практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Проектирование объектов архитектурной среды» является освоение учебной практики.

При работе над макетом обучающимся оказываются консультации.

## **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Проектирование объектов архитектурной среды» и специальности «Архитектура».

**Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:**

**Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты-преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: Рисунок и живопись; Начертательная геометрия.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УП.01.05 (ОБМЕРНАЯ) ПМ.01

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Изображать экстерьер с антуражем	Демонстрация навыков изображения объекта способами передачи в рисунке тоновой информации	Наблюдение за действиями обучающегося Экспертная оценка на практическом занятии Зачет по учебной практике
ПК 1.2. Выполнять рисунки декоративных деталей здания во фронтальной и угловой перспективе	Демонстрация навыков изображения деталей с учетом перспективных сокращений	
ПК 1.3. Выполнять рисунок улицы или архитектурного ансамбля с антуражем	Демонстрация навыков графического изображения объекта; демонстрация навыков изображения объекта с использованием компьютерных технологий; демонстрация навыков изображения объекта при выполнении обмеров.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	-демонстрация интересов к будущей профессии.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивая их эффективность и качество.	-обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки проектной документации; -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	
ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-демонстрация способности 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.	-нахождение использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	-проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	-планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	-демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.