

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.01.04 (Компьютерная)**

**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.01.04 (Компьютерная) 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: Шамаева Елена Вячеславовна

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|   | <b>стр.</b> |
|---|-------------|
| <b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УП.01.04</b>                            | <b>4</b>    |
| <b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УП.01.04</b>                        | <b>5</b>    |
| <b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УП.01.04</b>                               | <b>6</b>    |
| <b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УП.01.04</b>                          | <b>7</b>    |
| <b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br/>ПРОГРАММЫ УП.01.04</b> | <b>10</b>   |

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.04 (КОМПЬЮТЕРНАЯ)

## 1.1. Цели и задачи учебной практики:

### **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;

осуществления изображения архитектурного замысла.

### **Уметь:**

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;

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

### **Знать:**

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

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

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 с использованием систем автоматизированного проектирования.

В ходе практики для получения первичных профессиональных навыков мною приобретён опыт работы в системе автоматизированного проектирования в строительстве (с программой AutoCAD версия 16)

За время практики осуществляла следующие виды работ:

- Использование функциональных возможностей программных комплексов.
- Подготовка к проектированию объекта.
- Применение интерфейса программ.
- Использование приёмов создания графических объектов.
- Редактирование содержания объектов.
- Работа с текстовой информацией.
- Определение размеров объектов.
- Использование при проектировании прикладных библиотек программных комплексов.
- Использование возможностей программных комплексов по системе проектной документации в строительстве при проектировании.

### **1.3. Количество часов на УП.01.04. (компьютерная)**

**Всего: 36 часов, 1 неделя.**

## **2.РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы практики компьютерной является овладение профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>  |
|------------|--|
| ПК 1.1.    | Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.   |
| ПК 1.3.    | Осуществлять изображения архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.  |
| 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. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
|-------|---|

### 3.1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УП.01.04

| Коды формируемых компетенций   | Наименование профессионального модуля | Объем времени отводимый на практику (час.,нед.) | Сроки проведения |
|--|---------------------------------------|---|------------------|
| <i>1</i>   | <i>2</i>                              | <i>3</i>  | <i>4</i>         |
|  | <b>УЧЕБНАЯ</b>                        |   |                  |
| <b>ОК 1,ОК 2,ОК 3,<br/>ОК4,ОК 5,ОК 6,<br/>ОК7<br/>ПК 1.1 ПК1.3.<br/>ЛР 01-19</b> | Учебная практика<br>УП.01.04          | 36/1  | 1 неделя         |

| Содержание учебного материала. |  |   |
|--------------------------------|--|---|
| 1.                             | Выдача заданий. Исходные данные.   | 2 |
| 2.                             | Вычерчивание координационных осей.                                       | 2 |
| 3.                             | Вычерчивание наружных и внутренних стен.                                 | 2 |
| 4.                             | Вычерчивание наружных и внутренних стен.                                 | 2 |
| 5.                             | Вычерчивание перегородок. Редактирование пересечения стен и перегородок. | 2 |
| 6.                             | Вычерчивание перегородок. Редактирование пересечения стен и перегородок. | 2 |
| 7.                             | Вычерчивание оконных проемов. Вычерчивание дверных проемов               | 2 |
| 8.                             | Вычерчивание оконных проемов. Вычерчивание дверных проемов               | 2 |
| 9.                             | Вычерчивание внутренних и наружных лестниц.                              | 2 |
| 10.                            | Вычерчивание внутренних и наружных лестниц.                              | 2 |
| 11.                            | Вычерчивание внутренних и наружных лестниц.                              | 2 |
| 12.                            | Расстановка сантехнического оборудования.                                | 2 |
| 13.                            | Вычерчивание фасадов здания.   | 2 |
| 14.                            | Вычерчивание фасадов здания.   | 2 |
| 15.                            | Вычерчивание фасадов здания.   | 2 |
| 16.                            | Вычерчивание фасадов здания.   | 2 |
| 17.                            | Доработка чертежей.  | 2 |
| 18.                            | Завершение задания.  | 2 |

## **4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к документации, необходимой для проведения учебной практики.**

Положение о учебной практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;

Программа учебной практики;

График проведения практики;

График защиты отчётов по практике.

### **4.2. Требования к материально-техническому обеспечению учебной практики.**

#### **Оборудование рабочих мест:**

Оборудование учебной практики:

- инструктивный материал;
- комплект учебно – методической документации.

Технические средства:

- компьютер, принтер;
- программа AutoCAD.

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности № 307, для проведения самостоятельной работы (компьютерный класс):

- 30 посадочных мест, S= 70 м<sup>2</sup>
- Ноутбук Acer Aspire E5-771 Gi Core i3 400SU 1700Mh j17.3 HD+j6Cб
- Компьютер в сборе: процессор Intel S1150 Celeron G1840;монитор 18.5 ViewSonic
- Экран на треноге MW200\*200
- Сканер MUSTEK планшетный
- Видеопроектор NEC NP40 DLP

### **4.3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

#### **Основные источники:**

1. М.И. Тусунова, М.М. Гаврилова. Архитектурное проектирование. - М.: Академия, 2019.
2. Л.Р. Маилян, Б.А.Г.Лазарев, Г.Г. Сеферов, В.Т. Батиенков. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики. - М.: Инфра-М, 2019.
3. И.А.Шерешевский. Конструирование гражданских зданий - М.: Архитектура-С, 2019.
4. П.Г.Буга. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания - М.: Альянс, 2018.
5. Ф.А.Благовещенский, Е.Ф. Букина. Архитектурные конструкции. - М.: Альянс, 2018.
6. И.А. Шерешевский. Конструирование промышленных зданий и сооружений. - М.: Архитектура-С, 2018.
7. Н.Н.Демидов, Н.Д.Демидов, В.Г.Никифоров. Строительные конструкции с элементами статики сооружений - М.: Высшая школа, 2018.
8. А.Н. Михайлов. Основы расчета элементов строительных конструкций с элементами статики сооружений. - М.: Высшая школа, 2018.
9. Н.П. Вильчик. Архитектура зданий. - М.: Инфра-М, 2018.
10. А.Ф.Юдина. Реконструкция и техническая реставрация гражданских зданий и сооружений. – М.: Академия, 2017.
11. А.А. Чекмарев. Начертательная геометрия и черчение. - М.: Высшее образование, 2017.

12. СНИП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.
13. СНИП 2.08.01 -89 Жилые здания.
14. СНИП 2.08.02-89\* Общие здания и сооружения.
15. СНИП 31-05-2003 «Общие здания административного назначения».
16. СНИП 2.08.02-89\* «Общие здания и сооружения».
17. СНИП 21-01-97\* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».
18. СНИП 51-01-2003 «Здания жилые многоквартирные».
19. СНИП 31-02-2001 «Дома жилые одноквартирные».
20. СНИП 31-03-2001 «Производственные здания».
21. СНИП 23-01-99 \* «Строительная климатология».
22. СНИП 2.01.07.85.\* «Нагрузки и воздействия» г. Москва 1991 г. Минстрой Р.Ф. Изменение 2 БСТ 9-2003 №45.
23. СНИП 11-25-80 «Деревянные конструкции». С изменениями, опубликованными в 1994 г. Москва. Госстрой Р.Ф.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Министерство образования Российской Федерации [Электрон, ресурс] - Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru>
2. Федеральный портал «Российское образование» [Электрон, ресурс] - Режим доступа: <http://www.edu.ru>

#### **4.4. Требования к руководителю учебной практики.**

*Директор образовательного учреждения:*

Осуществляет общее руководство и контроль за практикой,  
Утверждает план-график проведения практики,  
Рассматривает аналитические материалы по организации, проведению и итогам практики.

*Заведующий практикой:*

Организует и руководит работой по созданию программ практики студентов по специальности 07.02.01 «Архитектура»,  
Составляет график проведения и расписания практики.  
Осуществляет методическое руководство и контроль деятельностью всех лиц, участвующих в организации и проведении практики,  
Участвует в оценке общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения учебной практики, проводимой на базе образовательного учреждения,  
Контролирует ведение документации по практике.

*Преподаватель-руководитель учебной практики:*

Разрабатывает тематику индивидуальных заданий для студента,  
Формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики,  
Проводит индивидуальные или групповые консультации в ходе практики.

#### **4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности.**



1. К работе в компьютерном классе допускаются лица, ознакомленные с инструкцией по технике безопасности и охране труда, с правилами поведения и размещения информационных ресурсов.

2. Работа студентов в компьютерном классе разрешается только в присутствии преподавателя (инженера, лаборанта).

3. Во время групповых занятий посторонние лица могут находиться в классе только с разрешения преподавателя.

4. Перед началом работы необходимо:

- убедиться в отсутствии видимых повреждений на рабочем месте;
- разместить на столе тетради, учебные пособия так, чтобы они не мешали работе на компьютере;
- принять правильную рабочую позу;
- если сеанс работы предыдущего пользователя не был завершен, завершить его;
- ввести регистрационную информацию (при необходимости).

5. При работе в компьютерном классе категорически запрещается:

- находиться в классе в верхней одежде;
- размещать одежду и сумки на рабочих местах;
- находиться в классе с едой и напитками;
- класть книги, тетради и т.п. на клавиатуру;
- располагаться сбоку или сзади от включенного монитора;
- присоединять или отсоединять кабели, трогать разъемы, провода и розетки;
- передвигать компьютеры;
- открывать системный блок;
- пытаться самостоятельно устранять неисправности в работе аппаратуры;
- перекрывать вентиляционные отверстия на системном блоке и мониторе;
- ударять по клавиатуре, нажимать бесцельно на клавиши;
- удалять или перемещать чужие файлы;
- устанавливать и запускать компьютерные игры;
- использовать Интернет-ресурсы неучебного назначения.

6. Находясь в компьютерном классе, необходимо:

- соблюдать тишину и порядок, выключать мобильные телефоны от громкой связи;
- выполнять все требования преподавателя, инженера и лаборанта;
- работать только под своим именем и паролем;
- соблюдать режим работы (продолжительность непрерывной работы за компьютером не более двух часов с обязательным 10-минутным перерывом и гимнастикой для глаз; продолжительность интенсивной работы с клавиатурой не более 30 минут с последующей гимнастикой для рук; общая продолжительность работы не более 4 часов в день);
- при появлении рези в глазах, резком ухудшении видимости, невозможности сфокусировать взгляд или навести его на резкость, появлении боли в пальцах и кистях рук, усилении сердцебиения немедленно покинуть рабочее место, сообщить о происшедшем преподавателю и обратиться к врачу;
- после окончания работы завершить все активные программы и корректно завершить сеанс;
- оставить рабочее место чистым.

7. Работая за компьютером, необходимо соблюдать правильную позу:
- расстояние от экрана до глаз 70-80 см (расстояние вытянутой руки);
  - вертикально прямая спина;
  - плечи опущены и расслаблены;
  - ноги на полу и не скрещены;
  - локти, запястья и кисти рук на одном уровне;
  - локтевые, тазобедренные, коленные, голеностопные суставы под прямым углом.
8. При появлении программных ошибок или сбоев оборудования студент обязан немедленно обратиться к преподавателю (инженеру, лаборанту).

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.04**

### **5.1 Контроль и оценка результатов практики.**

Формой отчётности студента по практике является письменный отчёт о выполнении работ и приложений к отчёту, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Студент в один из последних дней практики защищает отчёт по практике. По результатам защиты студентами отчётов выставляется зачёт по практике.

Письменный отчёт о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист,
- содержание,
- практическая часть,
- приложения.

Практическая часть отчёта по практике включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой выполненных заданий по разделам курса.

Работа над отчётом по преддипломной практике должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих компетенций выпускника:

- Организовывать собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2 ФГОС по специальности «Архитектура»).
- Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести ответственность за результаты своей работы. (ОК 3 ФГОС по специальности «Архитектура»).
- Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. (ОК 5 ФГОС по специальности «Архитектура»).
- Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. А также профессиональных компетенций, в рамках освоения профессионального модуля и установленных ФГОС СПО по конкретной специальности, или рабочей программой профессионального модуля.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчётных материалов, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.д.

Текст отчёта должен быть подготовлен с использованием компьютерного редактора «WORD», распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210\*297 мм). Цвет шрифта-чёрный, межстрочный интервал-полуторный, гарнитура-TIMES NEW ROMAN, размер шрифта-14 кегль.

| <b>Результаты<br/>(освоенные общие<br/>компетенции</b>   | <b>Основные показатели оценки<br/>результата</b>  | <b>Формы и<br/>методы<br/>контроля и<br/>оценки</b>   |
|--|---|---|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   | демонстрация интереса к будущей профессии .   | <i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i> |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.     | выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки проектной документации;<br>-оценка эффективности и качества выполнения задач. |   |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  | 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 и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.                                     | <i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе</i>                                    |

|  |   |   |
|--|---|---|
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности                 | демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. | <i>освоения образовательной программы</i> |
| 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), за результат выполнения заданий. | проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.                               |   |

| <b>Результаты<br/>(освоенные профессиональные компетенции)</b>          | <b>Основные показатели оценки результата</b>   | <b>Формы и методы контроля и оценки</b>                                |
|---|--|--|
| ПК 1.1. Изображать экстерьер с антуражем                                | Демонстрация навыков изображения объекта способами передачи в рисунке тоновой информации                     | Наблюдение за действиями обучающегося                                  |
| ПК 1.3. Выполнять рисунок улицы или архитектурного ансамбля с антуражем | Демонстрация навыков изображения с использованием различных изобразительных материалов и технических приемов | Экспертная оценка на практическом занятии<br>Зачет по учебной практике |