

**Тамбовское областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Строительный колледж»**

Рассмотрено и согласовано
на заседании цикловой комиссии
протокол №
от « ____ » _____ 2024г.
Председатель _____

Утверждаю
Директор ТОГБПОУ
«Строительный колледж»
А.С. Зотов

_____ подпись
« ____ » _____ 2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
по приобретению навыков работы в САПР
по специальности СПО 07.02.01 «Архитектура»**

Тамбов 2024 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 07.02.01 Архитектура, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 09 ноября 2023 г. N 843 (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 08.12.2023г. № 76340).

Организация разработчик: ТОГБПОУ «Строительный колледж».

Черникова О.А. - преподаватель спецдисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ по приобретению навыков работы в САПР

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **07.02.01 «Архитектура»** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.

ПК 1.2. Разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной и рабочей документации.

ПК 1.3. Вносить изменения в проектную и рабочую документацию отдельных архитектурных решений в соответствии с требованиями заказчика и уполномоченных организаций.

Учебная практика по приобретению навыков работы в САПР проводится в рамках профессионального модуля ПМ 01. Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации.

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения практики:

Формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Задачи учебной практики:

Приобретения навыков работы в системе автоматизированного проектирования.

1.3. Количество часов на освоение учебной практики:

Всего 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом прохождения учебной практики по приобретению навыков работы в САПР является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности (ВПД) – разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
1	2
ПК 1.1.	Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.
ПК 1.2.	Разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной и рабочей документации.
ПК 1.3.	Вносить изменения в проектную и рабочую документацию отдельных архитектурных решений в соответствии с требованиями заказчика и уполномоченных организаций.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Объем часов
1.	Техника безопасности. Автоматизированное рабочее место для проектирования архитектурных объектов	2
2.	Начальный базовый курс проектирования объектов на плоскости	8
3.	Технология построения плана здания	6
4.	Вычерчивание координационных осей.	4
5.	Вычерчивание наружных и внутренних стен.	4
6.	Вычерчивание перегородок. Редактирование пересечения стен и перегородок.	4
7.	Вычерчивание оконных проемов. Вычерчивание дверных проемов	4
8.	Вычерчивание внутренних и наружных лестниц.	4
9.	Расстановка сантехнического оборудования.	2
10.	Вычерчивание фасадов	4
11.	Построение четырех фасадов по плану проекта малоэтажного здания	8
12.	Вычерчивание разрезов зданий	8
13.	Вычерчивание узлов зданий	2
14.	Доработка чертежей.	4
15.	Получение рабочей документации. Формирование смет, аннотаций, спецификаций, чертежей. Размещение на листах.	6
16.	Дифференцированный зачет	2
	ИТОГО:	72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета **Информатики**; лабораторий **Информационных технологий в профессиональной деятельности**

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя, рабочие места по количеству обучающихся, УМК

Технические средства обучения: ПК, сканер, принтер, мультимедийный проектор

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: рабочее место преподавателя, сканер, принтер, мультимедийный проектор, рабочее место ученика.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Хорунжая, А. И. Архитектурное проектирование. Основы рабочего проектирования / А. И. Хорунжая. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-507-45587-4

2. Шипов, А. Е. Архитектура зданий. Проектирование архитектурных конструкций / А. Е. Шипов, Л. И. Шипова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-507-46015-1

3. Шипов, А. Е. Архитектура зданий в примерах, задачах, тестах / А. Е. Шипов, Л. И. Шипова, А. А. Сергиенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-46016-8

4. Ковязин, В. Ф. Инженерное обустройство территорий: учебное пособие для спо / В. Ф. Ковязин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-9147-6

5. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02359-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471330>

6. Базавлук, В. А. Основы градостроительства и планировка населенных мест: жилой квартал: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук, Е. В. Предко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 90 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13012-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476883>

7. Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02348-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469542>

8. Щербина, Е. В. Основы градостроительного проектирования поселений : учебное пособие для СПО / Е. В. Щербина, Д. Н. Власов, Н. В. Данилина. — Саратов : Профобразование, 2021. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1291-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/107929>

9. Жарков Н. В., Финков М.В. AutoCad 2017. Полное руководство. — СПб: Наука и техника, 2017 – 624с.

10. Янченко, В. С., nanoCAD – просто, эффективно, перспективно. Самоучитель САПР с нуля : учебник / В. С. Янченко. — Москва : Русайнс, 2022. — 227 с. — ISBN 978-5-4365-9572-6. — URL: <https://book.ru/book/944761> (дата обращения: 29.08.2024).

11. Прохорский, Г. В., Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2020. — 247 с. — ISBN 978-5-406-07613-2. — URL: <https://book.ru/book/934329> (дата обращения: 29.08.2024)

12. Бачурина С. С. Информационное моделирование: методология использования цифровых моделей в процессе перехода к цифровому проектированию и строительству. Ч. 3: Примеры лучших практик использования цифровых моделей в градостроительстве. – М.: ДМК Пресс, 2022. – 192 с.

13. Ржецкая Л.М. Гражданские и промышленные здания. Курсовое проектирование. Учеб.-метод. пособие для ССУЗов. 2-е изд., испр. и доп. - Мн.: Дизайн ПРО, 2006. -112 с.: ил. (не переиздавался)

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.	вычерчивание генерального плана местности; применяет нормативные, методические, справочные и реферативные источники для архитектурно проектирования.	Оценка выполнения учебных чертежей.
ПК 1.2. Разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной и рабочей документации.	Разрабатывает проектную документацию; учитывает при проектировании взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств проектируемых объектов.	
ПК 1.3. Вносить изменения в проектную и рабочую документацию отдельных архитектурных решений в соответствии с требованиями заказчика и уполномоченных организаций.	Определяет допустимые варианты изменений, разрабатываемых архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений при согласовании с решениями по разделам проектной документации.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Самостоятельно определяет этапы решения поставленной задачи. Составляет план действия, определяет необходимые ресурсы.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации	Планирует процесс поиска информации. Использует современные информационные технологии для выполнения задания.	в процессе освоения учебной практики Наблюдение

<p>информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности.</p>	<p>Структурирует получаемую информацию.</p>	<p>за деятельность обучающегося</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>Применяет знания по правовой и финансовой грамотности.</p>	

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>Успешно взаимодействует с коллегами, преподавателем, администрацией.</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Применяет профессиональную терминологию с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на профессиональные темы на иностранном языке. Разрабатывает текстовые документы на государственном языке.</p>	