

Министерство образования и науки Челябинской области  
ГБПОУ «Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДЕНА

Приказом

от 24 мая 2021 г. № 230 о/д

Директор ГБПОУ «ТТТ»

О.В. Рогель

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ**

2021 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 года № 2

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум».

Разработчики: Л.Н. Мудрак, преподаватель профессионального цикла,  
высшей квалификационной категории.

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей  
по программам подготовки специалистов среднего звена технического  
профиля

Протокол № 8 от 17 мая 2021 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	7
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	8
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	25
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	28

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Участие в проектировании зданий и сооружений**

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

## 1.2. Цели и задачи учебной практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся должен овладеть практическим опытом:

подбора строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;

разработки архитектурно-строительных чертежей

**1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики – 72 часа.**

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **Участие в проектировании зданий и сооружений**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

## 2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование профессионального модуля	Тема урока учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>ПМ. 01</b> Участие в проектировании зданий и сооружений <b>МДК 01.01.</b> Проектирование зданий и сооружений <b>Тема 1.3</b> Архитектура зданий	<b>1.</b> Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств автоматизированного проектирования:	подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ;	12
		-подбор элементов наслонных стропил, вычерчивание стропильной системы;	6
		-подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в AutoCAD;	12
		-подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в AutoCAD	6
	<b>2.</b> Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования:	- узлов цоколя зданий;	6
		-карнизных узлов зданий;	6
		-стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий.	4
	<b>3..</b> Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования :	-чертежа плана здания в AutoCAD;	12
		- чертежа разреза здания в AutoCAD;	6
		-фасада здания, узлов в AutoCAD.	4
		Итого	72

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы учебной практики в наличии имеется учебный кабинет проектирования зданий и сооружений.

Оборудование учебного кабинета: рабочие места обучающихся и преподавателя соответствуют Государственным требованиям, действующим санитарно-техническим и пожарным нормам.

Технические средства обучения: видеопроектор, видеоплеер, персональный компьютер, мультимедийный проектор.

### **4.2. Информационное обеспечение учебной практики**

#### **Перечень учебных изданий, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Маклакова, Т.Г., Наносова, С. М. Архитектура. – М.: АСВ, 2018.
2. Маклакова Т. Г., Наносова С. М. Конструкции гражданских зданий. - М: АСВ, 2019.
3. Буга, П. Г. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания. - М.: Высшая школа, 2018.
4. Шерешевский, И. А. Конструирование гражданских зданий. – М.: Стройиздат, 2018.
5. Шерешевский, И. А. Конструирование промышленных зданий и сооружений. - М, Стройиздат, 2020.

##### **Дополнительные источники:**

1. СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия.
2. СНиП 2.02.01- 83\*. Основания зданий и сооружений
3. СНиП 23-01-99. Строительная климатология
4. СНиП 17-7-81\*. Строительство в сейсмических районах
5. СНиП 2.02.04-88 Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах
6. СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений
7. СНиП 2.08.01-89\*. Жилые здания
8. СНиП 2.08.02-89\* . Общественные здания и сооружения
9. СНиП 31-03-2001. Производственные здания
10. СНиП 2.09.03-85. Сооружения промышленных предприятий
11. СНиП 31-04-2001 Складские здания
12. СТ СЭВ 3977-83. Здания производственных промышленных предприятий. Основные положения проектирования.
13. СТ СЭВ 3976-83 Здания жилые и общественные. Основные положения проектирования.
14. Покатаев, В.П. Конструкции малоэтажных зданий. – Ростов -на- Дону: Феникс, 2010.
15. Короев, Ю.И. Черчение для строителей. - М. Академия, 2018.

16. Нанасова, С.М. Конструкции малоэтажных жилых домов. - М.: Ассоциация строительных ВУЗов, 2018.
17. Нанасова, С.М. Архитектурно-конструктивный практикум.-М.: Ассоциации строительных ВУЗов, 2019.
18. Е.Н. Белоконев. Основы архитектуры зданий и сооружений. Ростов – на-Дону: Феникс, 2019.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованно выбирает строительные материалы для конструктивных элементов здания в зависимости от вида и назначения здания, района строительства и в соответствии с требованиями СНиП;</li> <li>– конструирует отдельные узлы и детали конструктивных элементов здания в зависимости от вида и назначения здания, района строительства и в соответствии с требованиями СНиП;</li> <li>вычерчивает узлы и детали конструктивных элементов здания в соответствии с требованиями ЕСТД и с использованием программных комплексов по выполнению чертежей.</li> </ul>	выполнение и защита проекта
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обосновывает принятие решений по генеральному плану застройки участка, транспорту, наружным инженерным сетям и благоустройству;</li> <li>– обосновывает принятие объемно-планировочных и конструктивных решений здания в соответствии с техническим заданием и требованиями СНиП;</li> <li>выполняет архитектурно-строительные чертежи с использованием программных комплексов по выполнению чертежей.</li> </ul>	

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 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявление интереса к будущей профессии;</li> <li>- сформированность профессиональной мотивации;</li> <li>- положительные отзывы по результатам практики.</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе учебной практики
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рациональность выбора методов и способов решения профессиональных задач в области строительных работ;</li> <li>- оценка эффективности и качества собственного выбора технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных работ;</li> <li>- соответствие выбранных методов осуществления строительных работ их целям и задачам;</li> <li>- своевременность сдачи заданий и отчетов.</li> </ul>	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аргументация выбора способов и методов решения профессиональных задач в области строительных работ.</li> <li>- ответственность за принятые решения</li> </ul>	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение работать с различными источниками информации;</li> </ul>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	-эффективность использования информационно-коммуникационных технологий.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	-доброжелательное, толерантное отношение с сокурсниками, преподавателями, мастерами производственного обучения.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- высокий уровень сформированности рефлексивных качеств;</li> <li>- уверенность в себе.</li> </ul>	

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-ценностное отношение к профессиональной деятельности; -способность к оценочным суждениям, самоанализу.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- способность к самоактуализации; - способность к переподготовке в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	

### Перечень тем по учебной практике

№ п/п	Объект
1.	Мансардный одноквартирный 5-комнатный жилой дом
2.	Одноэтажный жилой дом с 3-комнатной квартирой (растущий)
3.	Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами
4.	Жилой дом мансардный одноквартирный
5.	Теплая стоянка на 3 автомобиля
6.	Магазин промышленных товаров по ул. Гагарина
7.	Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами
8.	Жилой одноквартирный дом
9.	Магазин продовольственных товаров
10.	Одноквартирный 2-этажный 4-комнатный жилой дом
11.	Двухэтажный одноквартирный пятикомнатный жилой дом.
12.	Школа на 4 класса
13.	Одноэтажный двухквартирный жилой дом
14.	Общежитие на 56 мест
15.	Универсальный магазин
16.	Пристройка к гостинице
17.	Индивидуальный одноквартирный жилой дом
18.	Индивидуальный жилой дом
19.	Одноэтажный одноквартирный жилой дом
20.	Общежитие
21.	Одноэтажный одноквартирный жилой дом
22.	Одноэтажный двухквартирный жилой дом, заблокированный с хозяйственными постройками
23.	Школа на 22 класса
24.	Одноквартирный 2-комнатный жилой дом брусчатый
25.	Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 2-комнатными квартирами
26.	Общежитие на 60 мест
27.	Магазин промышленных товаров
28.	Одноэтажный 2-квартирный жилой дом
29.	Двухэтажный 16-квартирный жилой дом

