

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
"МОРОЗОВСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ"

СОГЛАСОВАНО

Индивидуальный предприниматель  
 /В.П. Сухачев /

« 28 » августа 2025 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ РО «МАПТ»  
 / А.Ю. Прокопенко /

« 28 » августа 2025 г.



РАСМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА  
К УТВЕРЖДЕНИЮ

на заседании ЦМК общепрофессиональных  
и специальных дисциплин

Протокол № 7 от 28.08 2025 г.

Председатель ЦМК  Т.И. Федорова /

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.01. ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО**  
**ЧЕРЧЕНИЯ**

Профессия 08.01.27 «Мастер общестроительных работ»

Форма обучения – очная

пос. Озёрный  
2025 г

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (далее - ФГОС) по профессиям среднего профессионального образования (далее СПО) для профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО МАПТ

Разработчик:

Путкин А. Ю.. преподаватель спец. дисциплин

## **Оглавление**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>11</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы строительного черчения

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной

**программы:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональной дисциплиной ОП.02 Основы технологии общестроительных работ и

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

профессиональному модулю ПМ.03      Выполнение каменных работ.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	Определять задачи поиска информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации
ОК 9	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения

	писать простые связные сообщения на знаковые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности
<b>ПК 1.7.</b>	Пользоваться проектной технической документацией	Правила чтения рабочих чертежей
ПК 2.1	Выполнение разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами	Правила чтения рабочих чертежей; способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами
ПК 2.2.	Выполнение разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами	Правила чтения рабочих чертежей
ПК 2.4.	Выполнение разметки в соответствии с технической документацией	Правила чтения рабочих чертежей
ПК 2.5.	Выполнение разметки в соответствии с технической документацией	Правила чтения рабочих чертежей
ПК 2.7.	Выполнение разметки в соответствии с технической документацией	Способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами
	Выполнение колеровки красок	Правила смешивания цветов
ПК 3.4.	Изготовление трафаретов; выполнение трафаретной росписи; увеличение рисунка по клеткам	Способы нанесения декоративных узоров; правила изготовления трафарета; правила работы по трафарету
ПК 3.6	Чтение технической документации	Правила чтения чертежей
ПК 4.2.	Чтение архитектурно-строительных чертежей	Правила чтения архитектурно-строительных чертежей; способы разметки,
ПК 4.3 ПК 4.4	Чтение архитектурно-строительных чертежей	Правила чтения архитектурно-строительных чертежей
ПК 4.6	Чтение архитектурно-строительных чертежей	Правила чтения архитектурно-строительных чертежей
ПК 5.3	Чтение архитектурно-строительных чертежей	Правила чтения архитектурно-строительных чертежей
ПК 5.4	Чтение архитектурно-строительных чертежей	Правила чтения архитектурно-строительных чертежей
ПК 5.5	Выполнение разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами	Правила чтения рабочих чертежей; способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	42
<b>Объем образовательной программы</b>	42
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	26
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</b>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
<b>Раздел 1. Правила оформления чертежей</b>				
Тема 1.1. Нормы, правила оформления строительных чертежей	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Государственные стандарты на составление и оформление чертежей. Проектно-конструкторская документация. Требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства. Оформление чертежей по государственным стандартам. Форматы чертежей, штампы, масштабы, линии чертежей, шрифты и надписи на чертежах. Масштабы: числовые, графические. Графические масштабы: линейные, поперечные, угловые.	1	<i>ОК 1,2,9,10 ПК 1.7, ПК 2.1,2.2,2.4, 2.5,2.7, ПК 3.4, 3.6 ПК 4.2, 4.3, 4.4,4.6</i>
	2	<b>Практическое занятие 1.</b> Тема: Алгоритм построения фасада и плана здания	1	<i>ПК. 5.3,5.4,</i>
	3	<b>Практическое занятие 2.</b> Тема: Выполнение чертежа осей фасада и плана здания	1	<i>5.5</i>
<b>Раздел 2. Геометрические построения на чертежах</b>				
Тема 2.1. Геометрические построения на чертежах.	ВСП №1	Стандарты ЕСКД (реферат) *		<i>ОК 1,2,9,10 ПК</i>
	4	Основные инструменты и принадлежности для выполнения чертежей. Изображения точек и прямых линий. Изображение кривых линий. Построения пересечения прямых.	1	<i>1.7, ПК</i>
	5	Пропорциональность. Деление отрезка, угла. Деление дуги. Прямолинейные характеристики дуги.	1	<i>2.1,2.2,2.4, 2.5,2.7, ПК3.4, 3.6 ПК 4.2, 4.3, 4.4,4.6</i>
	6 7	Сопряжения прямых и кривых линий, комбинаторика сопряжений. Правильные, полуправильные, произвольные плоские фигуры. Циркульные и лекальные кривые. Соответствия в изображениях кривых и прямолинейных фигур <b>Практическое занятие 3.</b> Тема: Выполнение чертежа плоской строительной детали с применением геометрических построений <b>Практическое занятие 4.</b> Тема: Вычерчивание контура строительной детали с построением сопряжений	1	<i>ПК. 5.3,5.4, 5.5</i>

<b>Раздел 3. Основы построений видов, разрезов, сечений на чертежах</b>				
Тема 3.1. Проекционные изображения объектов на чертежах	8	Понятие о проекционной метрической системе, её основные части. Основные плоскости проекций: горизонтальная, фронтальная, профильная. Виды проекций: вид спереди (главный вид), вид сверху, вид слева, вид справа, вид снизу, вид сзади. Дополнительные виды проекций. Расположение и обозначение дополнительных видов. Местные виды.	1	<i>ОК 1,2,9,10 ПК 1.7, ПК 2.1,2.2,2.4, 2.5,2.7, ПК 3.4, 3.6</i>
	9-10	<b>Практическое занятие 5.</b> Тема: Построение комплексного чертежа детали	2	
	11-12	Проецирование точки и прямой на плоскости (реферат)	2	
Тема 3.2 Виды, сечения и разрезы на строительных чертежах	13-14	Определение понятия «разрез». Назначение разрезов, расположение на чертежах. Виды разрезов в зависимости от положения секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости проекций: горизонтальные, вертикальные, наклонные	2	<i>ОК 1,2,9,10 ПК 1.7, ПК 2.1,2.2,2.4, 2.5,2.7, ПК 3.4, 3.6 ПК 4.2, 4.3, 4.4,4.6 ПК. 5.3,5.4, 5.5</i>
	15-16	Виды разрезов в зависимости от числа секущих плоскостей: простые, сложные. Вертикальные фронтальные и профильные разрезы. Ступенчатые и ломаные сложные разрезы. Продольные и поперечные разрезы. Правила оформления и обозначения разрезов на чертежах. Определение понятия «сечение». Назначение сечений, их отличие от разрезов. Вынесенные и наложенные сечения. Правила оформления и обозначение сечений на чертежах	2	
	17-18	<b>Практическое занятие 6.</b> Тема: Выполнение чертежа детали с построением разреза и сечения	2	
Тема 3.3. Аксонометрические проекции.	19-20	Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая. Аксонометрические оси. Показатели искажения. Изображение в аксонометрических проекциях плоских и объемных фигур. Изображение круга в плоскостях. Условности и нанесение размеров в аксонометрических проекциях	2	<i>ОК 1,2,9,10 ПК 1.7, ПК 2.1,2.2,2.4, 2.5,2.7, ПК 3.4, 3.6 ПК 4.2, 4.3, 4.4,4.6 ПК. 5.3,5.4, 5.5</i>
	21-22	<b>Практическое занятие 7.</b> Тема: Построение трёх проекций детали по её аксонометрическому изображению	2	
	23-24	Построение изометрии по трем проекциям графическая работа А4	2	
<b>Раздел 4. Строительное черчение</b>				

Тема 4.1. Графическое оформление и чтение строительных чертежей.	25-26	Проектирование зданий и сооружений. Документация и стандартизация в строительном проектировании. Комплекты чертежей в проекте строительного объекта. Использование стандартов графического оформления в строительных чертежах. Модульная метрическая система в изображении конструкций, их элементов и деталей. Маркировка, масштабы, координатные оси на строительных чертежах	2	<i>ОК 1,2,9,10 ПК 1.7, ПК 2.1,2.2,2.4, 2.5,2.7, ПК3.4, 3.6 ПК 4.2, 4.3, 4.4,4.6</i>
	27-28	Условные графические обозначения строительных материалов, их изображения в совокупности с конструкциями, элементами, деталями. Сопровождающие тексты, таблицы, выноски, ссылки, примечания	2	<i>ПК. 5.3,5.4, 5.5</i>
	29-30	Архитектурно-строительные чертежи: назначение, состав проекционных изображений, специфика метрических характеристик, условные графические обозначения. Чертежи планов зданий, сооружений. Чертежи фасадов. Чертежи разрезов, фрагментов, узлов, деталей. Чертежи строительных генеральных планов: условные изображения, масштаб, информация на чертежах генпланов.	2	
	31-32	<b>Практическое занятие 8.</b> Тема: Выполнение чертежей плана, фасада и схематического разреза (по лестничной клетке) двухэтажного здания	2	
<b>Раздел 5. Основы технического рисования</b>				
Тема 5.1. Техника выполнения рисунков	33	Понятие «технический рисунок». Назначение технического рисунка, отличие от чертежа. Умения и навыки, необходимые для выполнения рисунка. Материалы и принадлежности для выполнения рисунка. Техника выполнения рисунка карандашом. Рисование с натуры. Рисование по чертежу. Рисование по памяти. Рисование по представлению. Элементы художественного оформления архитектурно-строительных чертежей. Отмывка, цветовые решения, не стандартизованные надписи на архитектурно - строительных чертежах	1	<i>ОК 1,2,9,10 ПК 1.7, ПК 2.1,2.2,2.4, 2.5,2.7, ПК3.4, 3.6 ПК 4.2, 4.3, 4.4,4.6</i>
	34	<b>Практическое занятие 9.</b> Тема: Выполнение технических рисунков геометрических тел (одиночных и групповых) с натуры	2	
	35-36	<b>Практическое занятие 10.</b> Тема: Построения рисунков многоугольников с изображением светотени	2	

Тема 5.2 Эскизы и рабочие чертежи деталей	37	Понятие об эскизе. Требования, предъявляемые к эскизу. Выполнение эскизов: натурное и в процессе конструирования. Понятие о рабочем чертеже детали. Отличие рабочего чертежа от эскиза. Определение необходимого (наименьшего) числа видов для эскизного изображения детали. Выбор главного вида с учётом рабочего положения детали или положения при её обработке. Выбор формата. Выявление пропорций. Проработка изображений внешнего вида, выявление внутренней формы. Обмер детали: приёмы и измерительный инструмент. Нанесение размеров на эскизе	1	<i>ОК 1,2,9,10 ПК 1.7, ПК 2.1,2.2,2.4, 2.5,2.7, ПК 3.4, 3.6 ПК 4.2, 4.3, 4.4,4.6 ПК. 5.3,5.4,</i>
	38	Порядок составления рабочего чертежа детали по эскизу. Определение наименьшего, но достаточного количества изображений(видов, разрезов, сечений) детали на чертеже. Состав, графическое оформление и чтение рабочих чертежей детали. Простановка размеров, условных обозначений, дополнительной информации на чертежах	1	5.5
	39-40	<b>Практическое занятие 11.</b> Тема: Выполнение эскиза детали	2	
	41	<b>Практическое занятие 12.</b> Тема: Чтение технических чертежей	1	
	42	<b>Промежуточная аттестация</b> <i>Дифференцированный зачет</i>	<b>1</b>	
<b>Всего:</b>			<b>42</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: **кабинет «Основы строительного черчения»**,

оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия;
- учебники и учебные пособия;
- плакаты;
- объёмные модели;
- комплект чертёжных инструментов и приспособлений;

оснащенный техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедиапроектор,
- графический редактор «АЦТОСАО» или другие обучающие программы по дисциплине.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. ГОСТ Р 21.1101-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. - М.: Стандартинформ, 2020. - 56 с.
2. Основы строительного черчения : учебник/ Ю.О. Полежаева Е.А. Гусарова, Т.В. Митина - 4-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2021. - 368с.
3. Вышнепольский, И.С. Техническое черчение: учебник для СПО / И.С. Вышнепольский. - М.: Юрайт, 2016. - 273 с.

Бйр8://ига11.ги/Боок/1еЪп1сЪе8кое-сЪегсЪеп1е-450913

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Умения</b>		
<p>Пользоваться проектной технической документацией;                      выполнение разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами;                      выполнение разметки в соответствии с технической документацией;                      выполнение колеровки красок;                      изготовление трафаретов;                      выполнение трафаретной росписи;                      увеличение рисунка по клеткам;                      чтение технической документации;                      чтение архитектурно-строительных чертежей</p>	<p>Определение по спецификации комплектности изделия.                      Определение габаритных размеров.                      Определение видов, используемых при выполнении чертежа.                      Определение разрезов, используемых при выполнении чертежа.                      Выбор и применение масштабов изображения предмета на чертеже. Оформление чертежей в соответствии с ЕСКД и ГОСТ. Составление спецификаций.                      Выполнение эскизов и технических рисунков. Чтение рабочих, сборочных и строительных чертежей в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения, надписями и особенностями, отраженными в нормах соответствующих стандартов. Выполнение колеровки красок.                      Изготовление трафаретов</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы.                      Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий.                      Оценка результатов выполнения самостоятельной работы</p>
<b>Знания</b>		
<p>Правила чтения чертежей;                      правила чтения рабочих чертежей;                      правила чтения архитектурно-строительных чертежей;                      способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами;                      правила смешивания цветов;                      способы нанесения декоративных узоров;                      правила изготовления трафаретов</p>	<p>Перечисление форматов, используемых при выполнении чертежей. Перечисление масштабов, используемых при выполнении чертежей.                      Определение видов линий, используемых при выполнении чертежа. Перечисление размеров чертёжных шрифтов, используемых при выполнении чертежа согласно ГОСТ. Правила нанесения размерных чисел на чертеже. Перечисление размеров, указываемых на чертеже. Перечисление назначений</p>	<p>Тестирование                      Оценка за устный индивидуальный опрос</p>

<p>та;</p> <p>правила работы по трафарету</p>	<p>единой системы конструкторской документации (ЕСКД).</p> <p>Порядок чтения технической и технологической документации.</p> <p>Формулировка определения сборочного чертежа.</p> <p>Формулировка определения строительного чертежа.</p> <p>Формулировка определения сборочной единицы.</p> <p>Перечисление содержания рабочего чертежа.</p> <p>Формулировка определения спецификации.</p> <p>Формулировка определения детали.</p> <p>Формулировка определения вида.</p> <p>Формулировка определения сечения.</p> <p>Формулировка определения разреза.</p>	
---	---	--