

**к ООП по профессии  
08.01.28 Мастер отделочных строительных  
и декоративных работ**

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

Утверждена приказом руководителя  
образовательной организации  
№ 211-од от «23» мая 2023 года

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

г. о. Электросталь 2023 г.

РАССМОТРЕНО  
ПЦК профессионального  
цикла по профессии  
08.01.25 Мастер  
отделочных строительных  
и декоративных работ  
Протокол №\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.  
\_\_\_\_\_ / Маркелова С.П./

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ  
разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 ноября 2022 г. N 1003 (зарегистрирован в Минюсте РФ 22 декабря 2022 г. регистрационный N 71780);
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 профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ, утвержденного «23» мая 2023г., приказ № 211-од.

**Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Электростальский колледж»**

**Разработчик: Маркелова Светлана Петровна**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы строительного черчения» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК X1 - ПК X4	- читать рабочие чертежи, инструкции, регламенты, техническую документацию; - читать рабочие чертежи;	- правила чтения рабочих чертежей

## 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>48</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>28</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	28
Самостоятельная работа	8
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Правила оформления чертежей</b>			
<b>Тема 1.1. Нормы, правила оформления чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4 / 2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК X1 - ПК X4
	1. Проектно-конструкторская документация. 2. Оформление чертежей по государственным стандартам 3. Форматы, штампы, масштабы, основные надписи чертежей, линии чертежа, масштабы, шрифты. 4. Правила нанесения размеров на чертежах (ГОСТ 2.307-2011), геометрических характеристик, условных графических обозначений.	2 / 0	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2 / 2</b>	
	Практическое занятие 1. Выполнение чертежа детали на листе формата А4 с нанесением размеров.	2 / 2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Определяется при формировании рабочей программы		
<b>Раздел 2. Геометрические построения на чертежах</b>			
<b>Тема 2.1. Геометрические построения на чертежах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4 / 2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	1. Основные инструменты и принадлежности для выполнения чертежей 2. Изображения точек, прямых линий и кривых линий, плоских фигур и поверхностей с линиями их пересечения 3. Построения пересечения прямых. Пропорциональность, деление отрезка, угла. Деление дуги. Прямолинейные характеристики дуги	2 / 0	

	4.Сопряжения прямых и кривых линий, комбинаторика сопряжений. Правильные, полуправильные, произвольные плоские фигуры 5.Циркульные и лекальные кривые. Соответствия в изображениях кривых и прямолинейных фигур		ОК 07 ОК 09 ПК X1 - ПК X4
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2 / 2</b>	
	Практическое занятие 2 Выполнение чертежа плоской детали с применением геометрических построений.	2 / 2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Определяется при формировании рабочей программы		
<b>Раздел 3. Основы построения видов, разрезов и сечений на чертежах</b>			
<b>Тема 3.1. Проекционные изображения объектов на чертежах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6 / 4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК X1 - ПК X4
	1.Понятие о проекционной метрической системе, её основные части 2.Основные плоскости проекций: горизонтальная, фронтальная, профильная. 3.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	2 / 0	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4 / 4</b>	
	Практическое занятие 3. Построение комплексного чертежа детали.	2 / 2	
	Практическое занятие 4. Построение аксонометрической проекции детали.	2 / 2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Определяется при формировании рабочей программы		
<b>Тема 3.2. Виды, сечения и разрезы на чертежах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6 / 4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	1.Определение понятия «разрез». Назначение разрезов, расположение на чертежах. Виды разрезов в зависимости от положения секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости проекций: горизонтальные, вертикальные, наклонные. Виды разрезов в зависимости от числа секущих плоскостей: простые, сложные Вертикальные фронтальные и профильные разрезы. Ступенчатые и	2 / 0	

	ломанные сложные разрезы. Продольные и поперечные разрезы. Правила оформления и обозначения разрезов на чертежах. 2.Определение понятия «сечение». Назначение сечений, их отличие от разрезов. Вынесенные и наложенные сечения. Правила оформления и обозначение сечений на чертежах. 3.Выносные элементы. Определение понятия «выносные элементы». Правила оформления выносных элементов на чертежах		ПК X1 - ПК X4
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4 / 4</b>	
	Практическое занятие 5. Выполнение чертежа детали с построением разреза.	2 / 2	
	Практическое занятие 6. Выполнение сечений на чертеже.	2 / 2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Определяется при формировании рабочей программы		
<b>Тема 3.3. АксонOMETрические проекции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6 / 4</b>	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07 OK 09 ПК X1 - ПК X4
	1. Общие понятия об аксонометрических проекциях. 2. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая. 3. Аксонометрические оси. Показатели искажения 4. Изображение в аксонометрических проекциях плоских и объемных фигур. Изображение круга в плоскостях. 5.Условности и нанесение размеров в аксонометрических проекциях	2 / 0	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4 / 4</b>	
	Практическое занятие 7. Построение трёх проекций детали по её аксонометрическому изображению.	2 / 2	
	Практическое занятие 8. Построение аксонометрических проекций (косоугольной фронтальной диметрии и прямоугольной изометрической проекции) правильного треугольника.	2 / 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Определяется при формировании рабочей программы		
<b>Раздел 4. Строительное черчение</b>			
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6 / 6</b>	OK 01

<b>Графическое оформление и чтение строительных чертежей</b>	1. Комплекты чертежей в проекте строительного объекта. 2. Использование стандартов графического оформления в строительных чертежах. Маркировка, масштабы, координатные оси на строительных чертежах. 3. Условные графические обозначения строительных материалов, их изображения в совокупности с конструкциями, элементами, деталями 4. Сопровождающие тексты, таблицы, выноски, ссылки, примечания 5. Чертежи планов зданий, сооружений. Чертежи фасадов. Чертежи разрезов, фрагментов, узлов, деталей. 6. Чертежи строительных генеральных планов: условные изображения, масштаб, информация на чертежах генпланов.	2 / 2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК X1 - ПК X4
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4 / 4</b>	
	Практическое занятие 9. Выполнение чертежей плана, фасада и схематического разреза (по лестничной клетке) двухэтажного здания.	2 / 2	
	Практическое занятие 10. Перенос отметок и размеров на реальный объект.	2 / 2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Определяется при формировании рабочей программы		
<b>Раздел 5. Основы технического рисования</b>			
<b>Тема 5.1. Техника выполнения рисунков</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6 / 6</b>	ОК 01
	Понятия виды изображений, материалы и приемы рисования. Элементы компоновки, композиции, линейные построения формы, светотень, тональные решения рисунка.	2 / 2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4 / 4</b>	ОК 05
	Практическое занятие 11. Выполнение технических рисунков геометрических тел (одиночных и групповых) с натуры.	2 / 2	ОК 06 ОК 07
	Практическое занятие 12. Построения рисунков многоугольников с изображением светотени.	2 / 2	ОК 09 ПК X1 - ПК X4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Определяется при формировании рабочей программы		
<b>Тема 5.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4 / 2</b>	ОК 01



<b>Эскизы и рабочие чертежи деталей</b>	1.Понятие об эскизе. Требования, предъявляемые к эскизу. Выполнение эскизов: натурное и в процессе конструирования. 2.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. Обмер детали: приёмы и измерительный инструмент. Нанесение размеров на эскизе. 3.Понятие о рабочем чертеже детали. Отличие рабочего чертежа от эскиза. Порядок составления рабочего чертежа детали по эскизу. 4. Состав, графическое оформление и чтение рабочих чертежей детали.	2 / 2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК X1 - ПК X4
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2 / 2</b>	
	Практическое занятие 13. Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу, чтение рабочего чертежа	2 / 2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Определяется при формировании рабочей программы		
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>48 / 28</b>	

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

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Основ строительного черчения», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по профессии.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные), обеспечивающие освоение учебной дисциплины, рекомендованные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах ОПОП СПО на базе основного общего образования, не старше пяти лет с момента издания.

Библиотечный фонд кабинета дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам обществоведческого образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, документам, хрестоматиям, практикумам, тестам и другим подобным ресурсам).

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Гусарова Е.А. , Митина Т.В. , Полежаев Ю.О. , Тельной В.И., Основы строительного черчения [Текст]: учебник/ под редакцией Полежаева Ю.О.. - 3е изд. – М.: Академия, 2019. – 368 с.

2. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Гусарова Е.А. Основы строительного черчения [Электронный ресурс]: учебник / Е.А.Гусарова. – М.: Академия, 2021. – 4-е изд. стер. – 368 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-9915-9 – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/4930/553017/>

2. Основы строительного черчения [Электронный ресурс]: ЭУМК – М.: Академия, 2017. – 319 с. – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/347706/>

3. Серга, Г. В. Инженерная графика для строительных специальностей : учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-3602-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209000> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Корниенко, В. В. Начертательная геометрия : учебное пособие для СПО / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6583-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152482> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-507-44823-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245585> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Тарасов, Б. Ф. Начертательная геометрия / Б. Ф. Тарасов, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-507-44831-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245597> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ 21.101-97, СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
2. ГОСТ 21.2014 – 93. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов.
3. ГОСТ 21.501 – 93 СПДС. Правило выполнения архитектурно-строительных чертежей.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знания:</u> - правила чтения рабочих чертежей	Знание порядка и правил чтения рабочих чертежей, технической и технологической документации.	Оценка результатов изучения содержания учебного материала.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Умения:</u> - читать рабочие чертежи, инструкции, регламенты, техническую документацию	Чтение рабочих, сборочных и строительных чертежей в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения, надписями и особенностями, отраженными в нормах соответствующих стандартов.	Наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы.  Дифференцированный зачет