

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Рябиченко Сергей Николаевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 16.09.2023 12:49:49  
Уникальный программный идентификатор:  
3143b550cd4cbc5ce335fc548df581d670cbc4f9

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
«КРАСНОДАРСКИЙ МОНТАЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

---

---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 01 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ**

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

Рассмотрена  
на заседании цикловой методической  
комиссии специальности 08.02.01  
Протокол от 05 июня 2023 г № 10  
Председатель Власова Л.А.

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ КК «КМТ»  
от 30 июня 2023 г. № 663

Одобрена  
на заседании педагогического совета  
протокол от 30 июня 2023г. №8

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы строительного черчения разработана на основе 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 мая 2022г. №340, зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 10 июня 2022 г. регистрационный № 68841, Укрупненная группа профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Краснодарский монтажный техникум»

## **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 основной 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 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.4	- читать рабочие чертежи, инструкции, регламенты, техническую документацию;  - читать рабочие чертежи;	- правила чтения рабочих чертежей

### Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>44</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>30</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	16
практические занятия	26
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, 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>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4 ПК 2.1 - ПК 2.4 ЛР 4
	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	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 1. Выполнение чертежа детали на листе формата А4 с нанесением размеров.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Оформление чертежа согласно государственному стандарту формат А4 и А3.	<b>2</b>	
<b>Раздел 2. Геометрические построения на чертежах</b>			
<b>Тема 2.1. Геометрические построения на чертежах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	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 4. Сопряжения прямых и кривых линий, комбинаторика сопряжений. Правильные,	2	

	полуправильные, произвольные плоские фигуры 5.Циркульные и лекальные кривые. Соответствия в изображениях кривых и прямолинейных фигур		ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4 ПК 2.1 - ПК 2.4 ЛР 4
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 2 Выполнение чертежа плоской детали с применением геометрических построений.	2	
<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</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4 ПК 2.1 - ПК 2.4 ЛР 4
	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	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 3. Построение комплексного чертежа детали.	2	
	Практическое занятие 4. Построение аксонометрической проекции детали.	2	
<b>Тема 3.2. Виды, сечения и разрезы на чертежах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4 ПК 2.1 - ПК 2.4 ЛР 4
	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 ломаные 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 обозначения сечений на чертежах. 3.Выносные элементы. Определение понятия «выносные элементы». Правила оформления выносных элементов на чертежах	2	

	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 5. Выполнение чертежа детали с построением разреза.	2	
	Практическое занятие 6. Выполнение сечений на чертеже.	2	
<b>Тема 3.3. АксонOMETрические проекции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4 ПК 2.1 - ПК 2.4 ЛР 4
	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	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 7. Построение трёх проекций детали по её аксонометрическому изображению.	2	
	Практическое занятие 8. Построение аксонометрических проекций (косоугольной фронтальной диметрии и прямоугольной изометрической проекции) правильного треугольника.	2	
<b>Раздел 4. Строительное черчение</b>			
<b>Тема 4.1. Графическое оформление и чтение строительных чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 - ПК 1.4 ПК 2.1 - ПК 2.4 ЛР 4
	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	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 9. Выполнение чертежей плана, фасада и схематического разреза (по	2	



	лестничной клетке) двухэтажного здания.		
	Практическое занятие 10. Перенос отметок и размеров на реальный объект.	2	
<b>Раздел 5. Основы технического рисования</b>			
<b>Тема 5.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01
<b>Техника выполнения рисунков Эскизы и рабочие чертежи деталей</b>	1. Понятия виды изображений, материалы и приемы рисования. Элементы компоновки, композиции, линейные построения формы, светотень, тональные решения рисунка.	2	ОК 02
	2. Понятие об эскизе. Требования, предъявляемые к эскизу. Выполнение эскизов: натурное и в процессе конструирования.		ОК 03
	3. 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.		ОК 04
	4. Понятие о рабочем чертеже детали. Отличие рабочего чертежа от эскиза. Порядок составления рабочего чертежа детали по эскизу.		ОК 05
	4.5 Состав, графическое оформление и чтение рабочих чертежей детали		ОК 06
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	ОК 07
	Практическое занятие 11. Выполнение технических рисунков геометрических тел (одиночных и групповых) с натуры.	2	ОК 09
	Практическое занятие 12. Построения рисунков многоугольников с изображением светотени.	2	ПК 1.1 - ПК 1.4
	Практическое занятие 13. Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу, чтение рабочего чертежа	2	ПК 2.1 - ПК 2.4
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	ЛР 4
<b>Всего:</b>		<b>44</b>	

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

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

Кабинет «Основ строительного черчения», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся;
- техническими средствами обучения:
- компьютер с подключением к сети Internet,
- лицензионное программное обеспечение:
- операционные системы WindowsXP – Windows 8.1.,
- пакет офисных программ Office 2003 – 2013,
- сетевая версии информационно-правовой системы КонсультантПлюс;
- архитектурно-дизайнерская программа ArCon 5.02,
- архитектурно-строительная программа ArchiCAD,
- система САПР «КОМПАС-3D»,
- мультимедиа проектор,
- мобильный класс –15+1,
- учебно-наглядные пособия,
- комплект чертёжных инструментов и приспособлений,
- модели технических деталей, плакаты по темам программы,
- дидактические материалы.

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

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Обязательные 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.

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

1. Коров, Ю.И. Черчение для строителей: учебник для СПО / Ю.И. Коров. – Москва: КноРус, 2020 г – 256 с.
- 2.Филонова А.Е. Черчение (Отделочные строительные работы). Практикум: учебное пособие для СПО/ А.Е. Филонова—Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019.— 103 с. (iprbook)
- 3.Инженерная графика. Строительное черчение: конспект лекций: учебное пособие для СПО/ И.В. Тищенко и др.- Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017.— 80 с. (iprbook)с.

##### **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. Основы строительного черчения: Учебник для НПО /Е.А. Гусарова, Т.В. Митина, Ю.О. Полежаева. – Москва: Издательский центр «Академия», 2012 г. – 368

5.Инженерная графика. Часть 2. Строительное черчение: практикум с решениями типовых задач/ сост. Т.М. Кондратьева, Т.В. Митина. – Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 49 с. (iprbook)

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<u>Знания:</u> - правила чтения рабочих чертежей	Знание порядка и правил чтения рабочих чертежей, технической и технологической документации.	Оценка результатов изучения содержания учебного материала.
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<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