

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Яковлев Сергей Николаевич

Должность: Директор

Дата подписания: 18.09.2023 18:15:05

Уникальный программный ключ:

3143b550cd4cbc5ce335fc548df581d670cbc4f9

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
«КРАСНОДАРСКИЙ МОНТАЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»  
(ГБПОУ КК «КМТ»)

---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01 Основы строительного черчения  
по профессии 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

Рассмотрена  
на заседании цикловой методической  
комиссии специальности 08.02.01

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ КК «КМТ»

от «30» июня 2022 г. № 660

Протокол от 27 июня 2022 г. №10

Председатель Власова Л.А.

Одобрена  
на заседании педагогического совета

протокол от 29 июня 2022 г. № 5

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы строительного черчения разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 №1545, зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 22.12.2016 г. № 44900, примерной основной образовательной программы профессии 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ (зарегистрирована в государственном реестре ПООП № 08.01.25-170331, протокол ФУМО от 31.03.2017 №17), укрупненная группа профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства; Федерального Закона от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»; распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года

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

**Разработчик – Черненко Сергей Игнатьевич преподаватель ГБПОУ КК «КМТ» Заслуженный преподаватель Кубани**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации рабочей программы 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 входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональной дисциплиной ОП.02 Основы технологии отделочных строительных работ и профессиональными модулями: ПМ.01 Выполнение штукатурных и декоративных работ ПМ.02 Выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций.

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

КОД ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК1, ЛР 7	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>равильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Составить план действия,</p> <p>Определить необходимые ресурсы;</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Реализовать составленный план;</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК2, ЛР 7	<p>Определять задачи поиска информации</p> <p>Определять необходимые источники информации</p> <p>Планировать процесс поиска</p> <p>Структурировать получаемую информацию</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>Оформлять результаты поиска</p>	<p>Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Приемы структурирования информации</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК9, ЛР 4, ЛР 10	<p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>Использовать современное программное обеспечение</p>	<p>Современные средства и устройства информатизации</p> <p>Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК10, ЛР 5	<p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),</p> <p>Понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)</p>	<p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные</p> <p>общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов</p> <p>профессиональной направленности</p>

	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ПК 1.1, ЛР13–ЛР 17	Пользоваться проектной технической документацией	Правила чтения рабочих чертежей
ПК 2.1, ЛР13–ЛР 17	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. ЛР13–ЛР 17	Выполнение разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами	Правила чтения рабочих чертежей
ПК 2.4. ЛР13–ЛР 17	Выполнение разметки в соответствии с технической документацией	Правила чтения рабочих чертежей
ПК 2.5. ЛР13–ЛР 17	Выполнение разметки в соответствии с технической документацией	Правила чтения рабочих чертежей
ПК 2.7. ЛР13–ЛР 17	Выполнение разметки в соответствии с технической документацией	Способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами
	Выполнение колеровки красок	Правила смешивания цветов

## 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>
Объем образовательной программы	92
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	34
самостоятельная работа	2
Практическая подготовка	34
Консультации	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Основы строительного черчения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций и личностных результатов,
<b>Введение</b>	Роль черчения для строительных профессий	<b>1</b>	
<b>Раздел 1. Правила оформления чертежей</b>		<b>12</b>	
Тема 1.1 Нормы, правила оформления чертежей	<b>Содержание учебного материала:</b>	6	ОК 1,2,9,10 ПК 1.7, ПК 2.1,2.2,2.4, 2.5,2.7 ЛР4, ЛР5, ЛР 7, ЛР10, ЛР13-ЛР17
	1. Требования единой системы конструкторской документации. Государственные стандарты на составление и оформление чертежей. Требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства Оформление чертежей по государственным стандартам: форматы чертежей, штампы, масштабы. Проектно-конструкторская документация.		
	2. Линии чертежей, масштабы, шрифты. Шрифты и надписи на чертежах; масштабы числовые, графические; графические масштабы линейные, поперечные, угловые; условные графические обозначения и изображения на строительных чертежах. Правила расстановки размеров. Правила нанесения размеров на чертежах.		
	3. Правила расстановки геометрических характеристик, условных графических изображений. Правила нанесения размерных чисел на чертеже. Нанесение размерных чисел в шахматном порядке. Нанесение размерных чисел при недостатке места на чертеже.		
<b>Практические занятия</b>	6		
	1. Оформление чертежа согласно государственному стандарту формат А4 и А3. 2. Оформление надписи чертежным шрифтом. 3. Расстановка размеров различными способами.		
<b>Раздел 2 Геометрические построения на чертежах</b>		<b>12</b>	
Тема 2.1 Геометрические построения на чертежах.	<b>Содержание учебного материала:</b>	6	ОК 1,2,9,10 ПК 1.7, ПК 2.1,2.2,2.4, 2.5,2.7, ЛР4, ЛР5, ЛР 7, ЛР10, ЛР13-ЛР17
	1. Основы черчения и геометрии: Основные инструменты и принадлежности для выполнения чертежей; изображения точек и прямых линий; изображение кривых линий. 2. Построение перпендикуляров, деление отрезков и углов на равные части. Построения пересечения прямых. Пропорциональность. Деление отрезка, угла. Деление дуги. Прямолинейные характеристики дуги Сопряжения прямых и кривых линий, комбинаторика сопряжений. Правильные, полу- правильные, произвольные плоские фигуры.		

	3..Деление окружности на равные части и построение правильных вписанных многоугольников. Определение центра окружности и дуги. Построение сопряжений		
	<b>Практические занятия</b>	6	
	4 Вычерчивание сопряжения линий, дуг окружностей 5 Построение перпендикуляров, деление отрезков и углов на равные части. 6 Деление окружности на равные части и вычерчивание правильных многоугольников.		
<b>Раздел 3. Основы построений видов, разрезов, сечений на чертежах</b>		<b>20</b>	
	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	
Тема 3.1. Проекционные изображения объектов на чертежах	1.Понятие о проекционной метрической системе, её основные части. Основные плоскости проекций: горизонтальная, фронтальная, профильная. 2.Виды проекций: вид спереди, вид сверху, вид с боку, вид снизу, вид сзади. Дополнительные виды проекций. Расположение и обозначение дополнительных видов. Местные виды. Проекции тел вращения и точек на их поверхности.		ОК 1,2,9,10 ПК 1.7, ПК 2.1,2.2,2.4, 2.5,2.7, ЛР4, ЛР5, ЛР 7, ЛР10, ЛР13-ЛР17
	<b>Практические занятия</b>	4	
	7 Построение комплексного чертежа. 8 Построение чертежа по заданной модели.		
Тема 3.2 Виды сечений и разрезов на чертежах	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	
	1.Определение понятия «разрез». Назначение разрезов, виды разрезов расположение на чертежах. 2. Определение понятия «сечение». Назначение сечений, их отличие от разрезов. Вынесенные и наложенные сечения. Правила оформления и обозначение сечений на чертежах. Выносные элементы. Определение понятия «выносные элементы». Правила оформления выносных элементов на чертежах.		ОК 1,2,9,10 ПК 1.7, ПК 2.1,2.2,2.4, 2.5,2.7, ЛР4, ЛР5, ЛР 7, ЛР10, ЛР13-ЛР17
	<b>Практические занятия</b>	2	
9 Выполнение чертежа детали с построением разреза			
Тема 3.3. Аксонметрические проекции.	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	
	1.Общие понятия об аксонометрических проекциях. .Аксонметрические оси. Показатели искажения. Виды аксонометрических проекций (изометрическая). 2 Виды аксонометрических проекций (диметрическая). Изображение в аксонометрических проекциях плоских фигур и круга. Условности и нанесение размеров в аксонометрических проекциях.		ОК 1,2,9,10 ПК 1.7, ПК 2.1,2.2,2.4, 2.5,2.7, ЛР4, ЛР5, ЛР 7, ЛР10, ЛР13-ЛР17
	<b>Практические занятия</b>	2	
10 Построение аксонометрических проекций в прямоугольной изометрии			
<b>Раздел 4. Архитектурно-строительные чертежи.</b>		<b>22</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>	10	
1	1.. Классификация конструкторской документации. Документация и стандартизация в строительном проектировании. Комплекты чертежей в проекте строительного объекта		ОК 1,2,9,10 ПК 1.7,

	<p>Марки основных комплектов рабочих чертежей.</p> <p>2.Правила чтения технической и технологической документации. Использование стандартов графического оформления в строительных чертежах. Модульная метрическая система в изображении конструкций, их элементов и деталей. Маркировка, масштабы, координатные оси на строительных чертежах.</p> <p>3 Условные графические обозначения строительных материалов, их изображения в совокупности с конструкциями, элементами, деталями. Сопровождающие тексты, таблицы, выноски, ссылки, примечания.</p> <p>4.Выполнение и чтение чертежей планов зданий и сооружений. Архитектурно-строительные чертежи: правила выполнения и чтения архитектурно-строительных чертежей; условные изображения, масштаб; правила построения и чтения чертежей планов зданий и сооружений; правила построения и чтения чертежей разрезов зданий и сооружений; информация на чертежах планах и генпланах.</p> <p>5.Правила построения и чтения чертежей фасадов жилых зданий. Составление экспликации помещений жилого дома.</p>		ПК 2.1,2.2,2.4, 2.5,2.7, ЛР4, ЛР5, ЛР 7, ЛР10, ЛР13-ЛР17
	<b>Практические занятия</b>	10	
	<p>11 Выполнение условных графических обозначений элементов конструкций.</p> <p>12 Выполнение и чтение чертежей фасадов жилых зданий</p> <p>13 Выполнение и чтение чертежей планов</p> <p>14 Выполнение и чтение чертежей разрезов зданий</p> <p>15 Выполнение и чтение чертежей узлов</p>		ОК 1,2,9,10 ПК 1.7, ПК 2.1,2.2,2.4, 2.5,2.7, ЛР4, ЛР5, ЛР 7, ЛР10, ЛР13-ЛР17
	<b>Самостоятельная работа:</b>	2	
	Выполнение чертежей фрагментов зданий по заданию преподавателя		
<b>Раздел 5. Основы технического рисования</b>		<b>8</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
Тема 5.1. Техника выполнения рисунков	<p>1.Понятие «технический рисунок». Рисование с натуры Назначение технического рисунка, отличие от чертежа. Умения и навыки, необходимые для выполнения рисунка. Материалы и принадлежности для выполнения рисунка. Техника выполнения рисунка карандашом.. Рисование по чертежу. Рисование по памяти. Рисование по представлению. Компоновка и композиция рисунка. Аксонометрические проекции в рисовании. Аксонометрия многоугольников и окружностей. Светотени, тональные решения технических рисунков. Штриховые и тоновые рисунки. Рисование с натуры. Изображение плоских фигур, геометрических тел. Натурные изображения городской среды, зданий, сооружений, интерьеров. Элементы художественного оформления архитектурно-строительных чертежей. Отмывка, цветовые решения, нестандартизованные надписи на архитектурно - строительных чертежах.</p>	2	ОК 1,2,9,10 ПК 1.7, ПК 2.1,2.2,2.4, 2.5,2.7, ЛР4, ЛР5, ЛР 7, ЛР10, ЛР13-ЛР17

	<b>Практические занятия</b>	2	
	16.Выполнение технических рисунков геометрических тел (куб, конус, шар) с натуры		
Тема 5.2 Эскизы и рабочие чертежи деталей	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 1,2,9,10 ПК 1.7, ПК 2.1,2.2,2.4, 2.5,2.7, ЛР4, ЛР5, ЛР 7, ЛР10, ЛР13-ЛР17
	1.Понятие об эскизе. Выполнение эскизов Требования, предъявляемые к эскизу.: натурное и в процессе конструирования. 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. Понятие о рабочем чертеже детали. Отличие рабочего чертежа от эскиза. 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.	2	
	<b>Практические занятия</b>	2	
	17.Выполнение рисунка многоцветного мозаичного пола Увеличение трафаретного рисунка.		
<b>Всего</b>		<b>74</b>	

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

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен учебный кабинет Основы строительного черчения.**

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедийный проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. ГОСТ 21.501-93, Система проектной документации для строительства (СДПС). Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей: М.:2021
2. ГОСТ 2.001 - 2013. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие положения. – М.: Стандартинформ, 2018. – 109 с
3. Гусарова Е.А., Митина Т.В, Полежаев Ю.О., Тельной В.И.. Основы строительного черчения : Учебник для нач. проф. образования : М.: Академия, 2019
4. Томилова, С.В. Инженерная графика в строительстве. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений СПО / С.В. Томилова. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 208 с.

##### **3.2.2. Интернет-ресурсы:**

1. Короев Ю.И. Черчение для строителей : учебник / Короев Ю.И. — Москва : КноРус, 2018. — 256 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07523-4. — URL: <https://book.ru/book/932731>
2. Чумаченко Г.В. Техническое черчение : учебник / Чумаченко Г.В. — Москва : КноРус, 2019. — 292 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07011-6. — URL: <https://book.ru/book/931291>

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

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

<p>декоративных узоров;</p> <p>правила изготовления трафарета;</p> <p>правила работы по трафарету</p>	<p>Правила нанесения размерных чисел на чертеже.</p> <p>Перечисление размеров, указываемых на чертеже.</p> <p>Перечисление назначений 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>	
---	--	--