Департамент образования и науки Курганской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский государственный колледж»

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

Курган 2017

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

Рекомендована Региональным учебно-методическим объединением по УГС 08.00.00 Техника и технология строительства

Организация-разработчик:
ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:
Доможирова А.А., преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

© Доможирова А.А., *ГБПОУ КГК*
©Курган, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	8
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	16
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	18
5.	**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ**	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 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 отделочных строительных работ и профессиональными модулями[1]: ПМ.01 Выполнение штукатурных и декоративных работ, ПМ.02 Выполнение облицовочных работ плитками и плитами.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

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

[1] В зависимости от выбранного образовательной организацией сочетания квалификаций квалифицированного рабочего, служащего

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) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	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 правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.7.	Пользоваться проектной	Правила чтения

	технической документацией	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

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	45
Самостоятельная работа	10
Объем образовательной программы	45
в том числе:	
теоретическое обучение	25
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	20
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

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**	***4***	
Раздел 1. Правила оформления чертежей		***2***	
Тема 1.1. Нормы, правила оформления чертежей	**Содержание учебного материала**	*2*	*ОК 1,2,9,10* *ПК 1.7,* *ПК 4.2, 4.3, 4.4,4.6*
	1.Государственные стандарты на составление и оформление чертежей. Проектно-конструкторская документация. Требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства		
	2.Оформление чертежей по государственным стандартам		
	3.Форматы чертежей, штампы, масштабы, линии чертежей, шрифты и надписи на чертежах		
	4.Масштабы: числовые, графические. Графические масштабы: линейные, поперечные, угловые		
	5.Условные графические обозначения и изображения на строительных чертежах		
	6.Правила нанесения размеров на чертежах(ГОСТ 2.307-68). Правила нанесения линейных размеров. Указание единиц измерения. Угловые размеры. Общее количество размеров на чертежах		
	7.Правила нанесения размера прямолинейного отрезка. Размерные и выносные линии		
	8.Форма и размеры стрелок на концах размерных линий. Замена стрелок при недостатке места		
	9.Правила нанесения размерных чисел на чертеже. Нанесение размерных чисел в шахматном порядке. Нанесение размерных чисел при недостатке места на чертеже		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	*2*	
	Практическое занятие «Линии чертежа. Шрифт»	*1*	
	Практическое занятие «Выполнение чертёжа детали (по выбору преподавателя) на листе	*1*	

	формата А4 с нанесением размеров»		
	Самостоятельная работа обучающихся. Работа над портфолио	*2*	
Раздел 2. Геометрические построения на чертежах		*4*	
Тема 2.1. Геометрические построения на чертежах.	**Содержание учебного материала**	*3*	*ОК 1,2,9,10* *ПК 1.7,* *ПК 4.2, 4.3, 4.4,4.6*
	1.Основные инструменты и принадлежности для выполнения чертежей		
	2.Изображения точек и прямых линий		
	3.Изображение кривых линий		
	4.Построения пересечения прямых. Пропорциональность. Деление отрезка, угла. Деление дуги. Прямолинейные характеристики дуги		
	5.Сопряжения прямых и кривых линий, комбинаторика сопряжений. Правильные, полу-правильные, произвольные плоские фигуры		
	6.Циркульные и лекальные кривые. Соответствия в изображениях кривых и прямолинейных фигур		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	*2*	
	Практическое занятие «Выполнение чертежа плоской детали с применением геометрических построений»	*1*	
	Практическое занятие «Вычерчивание контура детали с построением сопряжений»	*1*	
	Самостоятельная работа обучающихся.	*2*	

	Работа над портфолио		
Раздел 3. Основы построений видов, разрезов, сечений на чертежах		*8*	
Тема 3.1. Проекционные изображения объектов на чертежах	**Содержание учебного материала**	*3*	*ОК 1,2,9,10* *ПК 1.7,* *ПК 4.2, 4.3, 4.4,4.6*
	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		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	*2*	
	Практическое занятие «Построение комплексного чертежа детали».	*1*	
	Практическое занятие «Построение фронтальной диметрии или изометрической проекции».	*1*	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над портфолио	*2*	
Тема 3.2 Виды, сечения и разрезы на чертежах	**Содержание учебного материала**	*3*	*ОК 1,2,9,10* *ПК 1.7,* *ПК 4.2, 4.3, 4.4,4.6*
	1.Определение понятия «разрез». Назначение разрезов, расположение на чертежах Виды разрезов в зависимости от положения секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости проекций: горизонтальные, вертикальные, наклонные		
	2.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.		
	3.Определение понятия «сечение». Назначение сечений, их отличие от разрезов. Вынесенные и наложенные сечения. Правила оформления и обозначение сечений на чертежах		
	4.Выносные элементы. Определение понятия «выносные элементы». Правила оформления выносных элементов на чертежах		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	*2*	
	Практическое занятие «Выполнение чертежа детали с построением разреза».	*1*	
	Практическое занятие «Выполнение сечений на чертеже».	*1*	
Тема 3.3. Аксо-нометрические проекции.	**Содержание учебного материала**	*2*	*ОК 1,2,9,10* *ПК 1.7,* *ПК 4.2, 4.3, 4.4,4.6*
	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		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	*2*	
	Практическое занятие «Построение трёх проекций детали по её аксонометрическому изображению»	*2*	
	Практическое занятие «Построение аксонометрических проекций (косоугольной фронтальной диметрии и прямоугольной изометрической проекции) правильного треугольника со сторонами, равными 30 мм., и шестиугольника со сторонами, равными 20 мм, расположив их в пространстве параллельно горизонтальной и фронтальной плоскостям проекций»	*2*	
Раздел 4. Строительное черчение		*4*	
Тема 4.1.	**Содержание учебного материала**	*4*	*ОК 1,2,9,10*

Графическое оформление и чтение строительных чертежей.	1.Проектирование зданий и сооружений. Документация и стандартизация в строительном проектировании		*ПК 1.7,* *ПК 4.2, 4.3, 4.4,4.6*
	2.Комплекты чертежей в проекте строительного объекта		
	3.Использование стандартов графического оформления в строительных чертежах		
	4.Модульная метрическая система в изображении конструкций, их элементов и деталей. Маркировка, масштабы, координатные оси на строительных чертежах		
	5.Условные графические обозначения строительных материалов, их изображения в совокупности с конструкциями, элементами, деталями		
	6.Сопровождающие тексты, таблицы, выноски, ссылки, примечания		
	7.Архитектурно-строительные чертежи: назначение, состав проекционных изображений, специфика метрических характеристик, условные графические обозначения. Чертежи планов зданий, сооружений. Чертежи фасадов. Чертежи разрезов, фрагментов, узлов, деталей		
	8.Чертежи строительных генеральных планов: условные изображения, масштаб, информация на чертежах генпланов		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	*2*	
	Практическое занятие «Выполнение чертежей плана, фасада и схематического разреза (по лестничной клетке) двухэтажного здания»	*2*	
	Практическое занятие «Перенос отметок и размеров на реальный объект»	*1*	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над портфолио	*2*	
Раздел 5. Основы технического рисования		*8*	
Тема 5.1. Техника выполнения рисунков	**Содержание учебного материала**		*ОК 1,2,9,10* *ПК 1.7,* *ПК 4.2, 4.3, 4.4,4.6*
	1.Понятие «технический рисунок». Назначение технического рисунка, отличие от чертежа. Умения и навыки, необходимые для выполнения рисунка. Материалы и принадлежности для выполнения рисунка	*6*	
	2.Техника выполнения рисунка карандашом. Рисование с натуры. Рисование по чертежу. Рисование по памяти. Рисование по представлению		
	3.Компоновка и композиция рисунка. Аксонометрические проекции в рисовании. Аксо-		

	нометрия многоугольников и окружностей		
	4.Светотени, тональные решения технических рисунков. Штриховые и тоновые рисунки		
	5.Рисование с натуры. Изображение плоских фигур, геометрических тел. Натурные изображения городской среды, зданий, сооружений, интерьеров		
	6.Элементы художественного оформления архитектурно-строительных чертежей. Отмывка, цветовые решения, нестандартизованные надписи на архитектурно - строительных чертежах		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	*4*	
	Практическое занятие «Выполнение технических рисунков геометрических тел (одиночных и групповых) с натуры»	*2*	
	Практическое занятие «Построения рисунков многоугольников с изображением светотени».	*1*	
	Практическое занятие «Светотеневое моделирование формы отмывкой».	*1*	
Тема 5.2 Эскизы и рабочие чертежи деталей	**Содержание учебного материала**	*4*	*ОК 1,2,9,10* *ПК 1.7,* *ПК 4.2, 4.3, 4.4,4.6*
	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. Проработка изображений внешнего вида, выявление внутренней формы. Обмер детали: приёмы и измерительный инструмент. Нанесение размеров на эскизе		
	3.Понятие о рабочем чертеже детали. Отличие рабочего чертежа от эскиза		
	4.Порядок составления рабочего чертежа детали по эскизу. Определение наименьшего, но достаточного количества изображений(видов, разрезов, сечений) детали на чертеже		
	5.Состав, графическое оформление и чтение рабочих чертежей детали		
	6.Простановка размеров, условных обозначений, дополнительной информации на чертежах		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	*2*	
	Практическое занятие «Выполнение рисунка многоцветного мозаичного пола»	*1*	
	Практическое занятие «Увеличение трафаретного рисунка»	*1*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*2*	

	Работа над портфолио		
	Дифференцированный зачет		
	Всего:	***55***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ 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 «AUTOCAD» 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

Основные источники:

1. Куликов, В.П. Инженерная графика: учебник СПО / В.П. Куликов. – М.: Астрель, 2014. – 357с.
2. Куликов, В.П Стандарты инженерной графики: учебное пособие / В.П. Куликов. – М.: Форум, 2008, 2009. – 254с.

Дополнительные источники:

1. Боголюбов, С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения: учебное пособие для СПО/ С.К. Боголюбов. – 3-е издание, стер. – М.: ООО ИД «Альянс», 2007. – 298с.: ил.
2. Дёмин, В.М. Инженерная графика: учебник для СПО / В.М. Демин, В.П. Куликов, А.В. Кузин. - М., Инфра-М Форум, 2016. – 368 с.
3. Куликов, В.П. Стандарты инженерной графики: уч. пособие для высших и средних уч. заведений / В.П. Куликов. - М., Инфра-М Форум, 2016. – 240 с.
4. Муравьев, С.Н. Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.Н. Муравьев, Ф.И. Пуйческу, Н.А. Чванова. – 6-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 320 с.

5. Система проектной документации для строительства.: ГОСТ Р 21.1101 - 2013. – Введ. 2014.01.01. – М.: Стандартинформ, 2013. – 59с.: ил.
6. Чекмарев, А.А. Справочник по черчению: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Чекмарев, В.К. Осипов. – 7-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 330 с.: ил.

Интернет ресурсы:

1. Единая система конструкторской документации [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.eskd.ru/– Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2017).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения		
Пользоваться проектной технической документацией; выполнение разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами; выполнение разметки в соответствии с технической документацией; изготовление трафаретов; выполнение трафаретной росписи; увеличение рисунка по клеткам; чтение технической документации; чтение архитектурно-строительных чертежей	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	Оценка результатов выполнения практической работы. Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы

Знания		
Правила чтения чертежей; правила чтения рабочих чертежей; правила чтения архитектурно-строительных чертежей; способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами; способы нанесения декоративных узоров; правила изготовления трафарета; правила работы по трафарету	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 единой системы конструкторской документации (ЕСКД). Порядок чтения технической и технологической документации. Формулировка определения сборочного чертежа. Формулировка определения строительного чертежа. Формулировка определения сборочной единицы. Перечисление содержания рабочего чертежа.	Тестирование Оценка за устный индивидуальный опрос

	Формулировка определения спецификации. Формулировка определения детали. Формулировка определения вида. Формулировка определения сечения. Формулировка определения разреза.	