

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

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.02 СТРОИТЕЛЬНАЯ ГРАФИКА

общеобразовательного цикла

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ

Курган 2017

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ

Организация-разработчик:
ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к использованию:
Протокол заседания кафедры
архитектуры и строительства
№ 1 от «28» августа 2017 г.

Заведующая кафедрой _____
Кеппер Н.А.

Согласована:
Заместитель директора по учебно-
воспитательной работе

Брыксина Т.Б.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	17

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.02 Строительная графика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина «Строительная графика» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3. Изготавливать простые столярные тяги и заготовки столярных изделий	пользоваться конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией; читать чертежи, эскизы, схемы на столярные и мебельные изделия; применять масштабы и наносить размеры; составлять спецификацию строительных чертежей; выполнять чертежи и эскизы деталей, столярных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями	основные правила выполнения и оформления чертежей; правила чтения чертежей
ПК 1.4. Изготавливать столярные изделия различной сложности из предусмотренного техническим заданием материала, в соответствии с установленной нормой расхода, чертежом и требованиям к качеству		
ПК 1.7. Производить ремонт столярных изделий		
ПК 2.3. Выполнять заготовку деревянных элементов различного назначения в соответствии с чертежом, установленной нормой расхода материала и требованиями к качеству	пользоваться конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией; читать чертежи, эскизы, схемы на плотничные изделия; применять масштабы и наносить размеры;	основные правила выполнения и оформления чертежей; правила чтения чертежей
ПК 2.4. Выполнять сборочные и монтажные работы в соответствии с		

конструкторской документацией	составлять спецификацию строительных чертежей; выполнять чертежи и эскизы деталей, плотничных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями.	
ПК 3.3. Выполнять остекление переплетов всеми видами стекла и стеклопакетами в соответствии с техническим заданием	пользоваться конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией; читать чертежи, эскизы, схемы на столярные и мебельные изделия; применять масштабы и наносить размеры; составлять спецификацию строительных чертежей; выполнять чертежи и эскизы деталей, столярных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями	основные правила выполнения и оформления чертежей; правила чтения чертежей
ПК 3.4. Устраивать перегородки из стеклоблоков и стеклопрофилита в соответствии с проектным положением	пользоваться конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией; читать чертежи, эскизы, схемы на столярные и мебельные изделия; применять масштабы и наносить размеры; составлять спецификацию строительных чертежей; выполнять чертежи и эскизы деталей, столярных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями	основные правила выполнения и оформления чертежей; правила чтения чертежей
ПК 4.4. Устраивать паркетные полы из щитового и штучного паркета в соответствии с технической документацией	пользоваться конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией; читать чертежи, эскизы, схемы на плотничные и мебельные изделия; применять масштабы и наносить размеры; составлять спецификацию строительных чертежей; выполнять чертежи и эскизы деталей, плотничных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями	основные правила выполнения и оформления чертежей; правила чтения чертежей
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в

	<p>определять этапы решения задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составить план действия; 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>профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>определять задачи для 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>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	<p>современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>

<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</p>	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p>	<p>особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

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	32
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Объем образовательной программы	32
в том числе:	
теоретическое обучение	20
Лабораторно-практические занятия (если предусмотрено)	10
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
Тема 1. Оформление чертежей	Содержание	4		
	1	Цели и задачи изучения предмета. Стандарты ЕСКД. Содержание, задачи, значение графической подготовки. Чертеж: понятие, история, роль в технике, в строительстве и на производстве. Система стандартов ЕСКД. Инструменты, принадлежности и материалы для черчения.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	2	Форматы. Основная надпись чертежа. Чертежный шрифт. Вида форматов, оформление форматов рамками. Разновидности чертежного шрифта. Линии чертежа. Масштабы. Нанесение размеров на чертежах. Назначение линий, соотношение толщин и их начертание. Виды масштабов. Основные сведения о размерах, нанесение размеров на чертежах. Чтение размеров с предельными отклонениями. Чтение чертежей плоских деталей.	1	ОК 01, ПК 1.4 ОК 02, ПК 2.4 ОК 09, ПК 4.4. ОК 10
	4	Практическая работа «Чтение и выполнение чертежа плоской детали».	1	ОК 01, ПК 1.4 ОК 02, ПК 2.4
Тема 2. Геометрические построения	Содержание	3		
	1	Деление углов, построение правильных многоугольников. Деление прямого, острого и тупого углов. Равносторонний треугольник и правильный шестиугольник. Квадрат и правильный восьмиугольник. Правильный пятиугольник.	1	ОК 01 ОК 02. ОК 09
	2	Сопряжение линий. Лекальные кривые линии. Понятие сопряжения, виды и правила построения сопряжений. Гипербола, парабола.	1	
	3	Практическая работа «Построение сопряжений линий».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09
Тема 3 Проецирование	Содержание	5		
	1	Основные сведения о проецировании. Прямоугольное проецирование геометрических фигур.	1	ОК 01 ОК 02

		Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольные проекции: понятие, назначение, правила выполнения.		ОК 09
	2	Построение прямоугольных проекций технической детали. Проецирование на 2 и 3 плоскости проекций.	1	
	3	Практическая работа «Построение 3 проекции технической детали по 2 заданным».	1	ОК 02 ОК 09
	4	Аксонметрические проекции. Виды аксонометрических проекций. Порядок выполнения аксонометрических проекций. Построение геом. тел в изометрии.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	5	Практическая работа «Построение аксонометрических проекций деталей».	1	ОК 02, ПК 1.4 ОК 09, ПК 1.7 ПК 2.3, ПК 2.4 ПК 3.3, ПК 3.4 ПК 4.4
Тема 4 Виды, сечения и разрезы на чертежах	Содержание		4	
	1	Расположение изображений на чертежах. Расположение видов предмета на чертеже: вид спереди (главный вид), вид сверху, справа, слева, снизу, сзади. Схема развертки плоскостей проекции.	1	ОК 01 ОК 02. ОК 09
	2	Сечения. Виды сечений, их назначение и обозначение. Графическое обозначение материалов в сечениях и на видах.	1	ОК 10 ПК 1.4 ПК 1.7
	3	Разрезы. Виды разрезов, назначение, правила выполнения и обозначение разрезов на чертежах. Соединение части вида с частью разреза. Местные и особые случаи разрезов. Ступенчатые и ломаные разрезы.	1	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 4.4
	4	Практическая работа «Выполнение чертежа простого разреза детали».	1	ОК 01, ПК 1.4 ОК 02, ПК 1.7 ПК 2.3, ПК 2.4 ПК 3.3, ПК 3.4 ПК 4.4
Тема 5	Содержание		3	

Рабочие чертежи и эскизы деталей	1	Рабочий чертёж детали. Составление рабочего чертежа детали. Обозначение шероховатости поверхностей. Чтение рабочих чертежей.	1	ОК 01, ПК 1.4 ОК 02, ПК 1.7 ОК 09, ПК 2.3
	2	Эскизы деталей. Понятие, назначение и правила выполнения эскизов. Техническое рисование.	1	ОК 10, ПК 2.4 ПК 3.3, ПК 3.4 ПК 4.4
	3	Практическая работа «Чтение рабочих чертежей деталей».	1	ОК 01, ПК 1.4 ОК 02, ПК 1.7 ОК 09, ПК 2.3 ОК 10, ПК 2.4 ПК 3.3, ПК 3.4 ПК 4.4
Тема 6		Содержание	7	
Строительные чертежи	1	Общие сведения о строительных чертежах Содержание и виды строительных чертежей. Стадии проектирования. Наименование и маркировка строительных чертежей. Масштабы строительных чертежей. Виды и назначение конструктивных элементов зданий. Элементы конструкций (изделия) и их маркировка.	1	ОК 01, ПК 1.4 ОК 02, ПК 1.7 ОК 09, ПК 2.3 ОК 10, ПК 2.4 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 4.4
	2	Архитектурно-строительные чертежи. Состав чертежей и условные графические изображения на них. Чертежи планов, разрезов и фасадов зданий.	1	
	3.	Практическая работа «Выполнение чертежа фасада здания».	1	ОК 01, ПК 2.4 ОК 02, ОК 09 ОК 10
	4.	Чертежи деревянных конструкций. Общие сведения. Нанесение размеров на чертежах деревянных конструкций. Виды чертежей, условные изображения элементов деревянных конструкций. Планы, разрезы, виды. Чертежи наслонных стропил. Чертежи узлов стропил. Чтение чертежей деревянных конструкций.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ОК 10 ПК 1.4
	5.	Чертежи столярно-плотничных соединений. Угловые, серединные соединения, соединения по длине, кромкам. Чертежи и	1	ПК 1.7 ПК 2.3

		рисунки паркетного пола.		ПК 2.4
	6.	Чертежи столярных изделий. Понятие, элементы дверного и оконного блоков. Изображение разрезов дверного блока, оконного блока, встроенной мебели. Чтение чертежей столярных изделий.	1	ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 4.4
	7.	Практическая работа «Составление спецификации к чертежу столярного изделия «Оконный блок».	1	ОК 02, ПК 1.4 ОК 10, ПК 2.4 ПК 3.4, ПК 4.4
Тема 7 Общие сведения о машинной графике	Содержание		4	
	1.	Система автоматизированного проектирования (САПР). Основная цель создания САПР. Задачи САПР на стадиях проектирования и подготовки производства.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	2.	Графические системы. CAD - компьютерная помощь в дизайне (программа черчения); автоматизации двумерного и/или трехмерного геометрического проектирования, создания конструкторской и/или технологической документации. САМ - компьютерная помощь в производстве; средства технологической подготовки производства изделий, обеспечивающие автоматизацию программирования и управления оборудования с ЧПУ .	1	ОК 10 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.4 ПК 4.4
	3.	Практическая работа «Выполнение чертежа столярного изделия (лестница с поворотом) с применением CAD».	2	ОК 01, ПК 1.4 ОК 02, ПК 2.4 ОК 09, ПК 3.4 ОК 10, ПК 4.4
Промежуточная аттестация			2	
			Всего:	32

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Строительной графики»,

оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия:
- учебники и учебные пособия;
- карточки-задания;
- комплекты тестовых заданий
- плакаты;
- объёмные модели;
- комплект чертёжных инструментов и приспособлений;

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедиапроектор,
- экран,
- 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. Дёмин, 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
Знания		
<p>- основные правила выполнения и оформления чертежей;</p> <p>- правила чтения рабочих чертежей</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>Правила нанесения размерных чисел на чертеже.</p> <p>Перечисление размеров, указываемых на чертеже. 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> <p>Перечисление видов столярно-плотничных соединений</p>	<p>Тестирование</p> <p>Оценка за устный индивидуальный опрос</p> <p>Оценка результатов выполнения практической работы</p>
Умения		
<p>- пользоваться конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией;</p> <p>- читать чертежи, эскизы, схемы на столярные и мебельные</p>	<p>Определение по спецификации комплектности изделия.</p> <p>Определение габаритных размеров.</p> <p>Определение способа соединения деталей.</p> <p>Определение видов, используемых при выполнении чертежа.</p> <p>Определение разрезов, используемых при выполнении чертежа.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных</p>

<p>изделия;</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать чертежи, эскизы, схемы на плотничные изделия; - применять масштабы и наносить размеры; - составлять спецификацию строительных чертежей; - выполнять чертежи и эскизы деталей, столярных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями; - выполнять чертежи и эскизы деталей, плотничных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями 	<p>Выбор и применение масштабов изображения предмета на чертеже. Оформление чертежей в соответствии с ЕСКД и ГОСТ. Составление спецификаций. Выполнение эскизов и технических рисунков. Выполнение чертежей деталей и столярных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями; Чтение рабочих, сборочных и строительных чертежей в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения, надписями и особенностями, отраженными в нормах соответствующих стандартов</p>	<p>контрольных заданий Оценка результатов выполнения самостоятельной работы</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

5.ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ, ДОПОЛНЕНИЙ В ПРОГРАММЕ

Номер изменения	Номер листа	Дата внесения изменений	Дата введения изменений	Всего листов в документе	Подпись председателя ЦК (заведующего кафедрой)