

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский промышленный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

29.02.04 КОНСТРУИРОВАНИЕ, МОДЕЛИРОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ШВЕЙ-
НЫХ ИЗДЕЛИЙ

2016 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий, укрупненной группы специальностей 29.00.00 Технология легкой промышленности.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Курганский промышленный техникум»

Разработчик: Скокова Н.Н. преподаватель ГБПОУ КПТ

© Скокова Н.Н.

©ГБПОУ КПТ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная графика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Инженерная графика» является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий, относящейся к укрупнённой группе специальностей 29.00.00 Технология легкой промышленности.

Программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 534.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина включена в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- правила чтения конструкторской и технологической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;
- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
- технику и принципы нанесения размеров;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

уметь:

- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;

- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **124** часа;

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **80** часа;
- самостоятельной работы обучающегося **44** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	124
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
практические занятия	50
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 01 Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Структура и содержание предмета, цели и задачи курса. Краткая историческая справка. Наиболее значительные мировые достижения в графике и стандартизации. Роль стандартизации в повышении качества чертежной продукции. Ознакомление учащихся с необходимой справочной и учебной литературой, материалами, инструментом и приборами, применяемыми при чертежных работах.	1	1
Раздел 1. Геометрическое черчение			
Тема 1.1 Правила чтения конструкторской и технологической документации	Содержание учебного материала	13	
	1. Правила чтения конструкторской документации	1	2
	2. Правила чтения технологической документации	1	2
	3. Обозначение изделий и конструкторских документов	1	2
	Практическая работа №1:		
	1. Чтение конструкторской документации по профилю специальности	2	2
	2. Чтение технологической документации по профилю специальности	4	3
	3. Анализ конструкторских и технических документов	4	3
Тема 1.2 Способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем	Содержание учебного материала	10	
	1. Графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	2	2
	2. Способы графического представления объектов, пространственных образов	1	2
	3. Способы графического представления технологического оборудования и схем	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся Поиск справочной литературы по теме «Представление графических объектов»	6	3
Тема 1.3 Законы, методы и приемы проекционного черчения	Содержание учебного материала	24	
	1. Проецирование. Законы проекционного черчения	1	3
	2. Методы проецирования	1	2
	3. Аксонометрические проекции, общие сведения	2	3
	4. Проецирование геометрических тел	1	3
	Практическое занятие № 2:		
	1. Чтение комплексного чертежа	2	2
2. Анализ выполнения проекционного черчения	2	2	

	3. Выполнение комплексного чертежа геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике	5	3
	4. Оформление работы, заполнение основной надписи	1	1
	5. Контрольная работа	1	
	Самостоятельная работа		
	Выполнить проекцию цилиндра и конуса	8	3
Тема 1.4 Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)	Содержание учебного материала	9	
	1. Единая система конструкторской документации (ЕСКД)	1	2
	2. Единой системы технологической документации (ЕСТД)	1	2
	3. Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)	1	3
	Самостоятельная работа		
	Вычерчивание чертёжного шрифта в соответствии требованиям стандарта. Шрифты, линии, надписи на чертежах.	6	3
Тема 1.5 Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем	Содержание учебного материала	23	
	1. Назначение технического рисунка: отличие технического рисунка от чертежа	1	1
	2. Правила выполнения технического рисунка детали	1	2
	3. Понятие эскиз и правила выполнения	2	2
	4. Общие правила выполнения схем	1	2
	Практическое занятие №3:		
	1. Выполнение эскиза детали	2	3
	2. Выполнение технического рисунка и чертежа деталей, их элементов, узлов в ручной графике	4	2
	3. Чтение схемы	2	1
	4. Выполнение схемы по специальности	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся		
		Составление схемы «Порядок вычерчивания контуров технических деталей».	8
Тема 1.6 Техника и принципы нанесения размеров	Содержание учебного материала	20	
	1. Правила нанесения размеров	1	2
	2. Выносные и размерные линии	1	2
	3. Правила нанесения размеров на конструкторские элементы	1	2
	Практическое занятие № 4:		
	1. Выполнение графического изображения технологического оборудования	5	3
	2. Выполнение технологических схем в ручной и машинной графике	5	3
4. Контрольная работа			

	Тест по темам: «Требования ЕСКД и ЕСТД», «Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем», «Техника и принципы нанесения размеров».	1	3
	Самостоятельная работа		
	Нанесение размеров пластины на чертеже	6	3
Тема 1.7 Классы точности и их обозначение на чертежах	Содержание учебного материала	9	
	1. Упрощения, правила выполнения	1	2
	2. Допуски, посадки, шероховатости поверхности, надписи, технических требований, таблиц	1	
	3. Обозначения на чертежах	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка сообщений по теме: Классы точности и их обозначение на чертежах	6	2
Тема 1.8 Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления	Содержание учебного материала	20	
	1. Спецификация: понятие, типы, назначения.	1	2
	2. Составление спецификации	1	2
	3. Чтение спецификации	2	2
	Практическое занятие № 5: Оформление проектно-конструкторской, технологической и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	10	3
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовить кроссворд по всему курсу черчения	6	3
Дифференцированный зачет		2	
Всего			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Инженерная графика»;
- образцы деталей;
- чертежные инструменты;
- методические пособия для выполнения практических заданий.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Государственные стандарты. ЕСКД.
2. Боголюбов, С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения. /С.К. Боголюбов – М.: «Высшая школа», 2009.
3. Боголюбов, С.К. Инженерная графика. /С.К. Боголюбов – М.: «АСТ - Астрель», 2008.
4. Боголюбов, С.К. Черчение и детализирование чертежей. /С.К. Боголюбов - М.: «Машиностроение», 2008.
5. Боголюбов, С.К. Черчение. /С.К. Боголюбов - М.: «Машиностроение», 2009.
6. Куликов, В.П. Инженерная графика. /В.П. Куликов – М.:ФОРУМ - ИНФРА-М, 2008.

Дополнительные источники:

1. Брилинг, Н.С. Черчение. - /Н.С. Брилинг - М.: «Стройиздат»,1989.
2. Вышнепольский, И.С. Черчение для техникумов. /И.С. Вышнепольский – М.: АСТ Астрель, 2008.
3. Кириллов, А.Ф. Черчение и рисование. /А.Ф. Кириллов – М.: «Высшая школа», 1980.
4. Попова, Г.Н. Машиностроительное черчение. /Г.Н. Попова – Ленинград: «Машиностроение», 1989.
5. Ройтман, И. А. Машиностроительное черчение:1,2 том. /И.А. Ройтман - М.: «Владос», 2005.
6. Селиверстов, М. М. Черчение. /М.М. Селиверстов – М.: «Машиностроение», 1985.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> • читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; • выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; • выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; • выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; • оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой. 	<p>Отчет по практическим занятиям</p> <p>Педагогическое наблюдение</p>
Знать:	
<ul style="list-style-type: none"> • правила чтения конструкторской и технологической документации; • способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; • законы, методы и приемы проекционного черчения; • требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД); • правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; • технику и принципы нанесения размеров; • классы точности и их обозначение на чертежах; • типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления 	<p>Фронтальный опрос</p> <p>Анализ выполнения домашнего задания</p> <p>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы</p>