

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Инженерная графика

для специальности:

29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий
профиль подготовки: технический

на базе основного общего образования

ОДОБРЕНА
предметно-цикловой комиссией
дисциплин и модулей
профессионального цикла
Председатель Н.В. Москаева

СОГЛАСОВАНО
1-й заместитель директора
О.С.Макарова

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования специальности 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации, от 15 мая 2014 г. №534 (зарегистрировано в Минюсте России 26 июня 2014 г. N32869)

Автор:

ГАПОУ
«НГТК»

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Е.А. Лапочкина

(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

Дизайнерская
мастерская

(место работы)

директор

(занимаемая должность)

Н.А. Склез

(инициалы, фамилия)

ГАПОУ «НГТК»

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

В. Г. Букатова

(инициалы, фамилия)

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная графика

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена по специальности **29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий** (базовой подготовки)

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам, направлена на изучение техники черчения, основ начертательной геометрии и проекционного черчения, правил выполнения чертежей по специальности, а также приобретение обучающимися практических навыков выполнения конструкторской документации в соответствии с Государственными стандартами единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы по профилю специальности;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов;
- выполнять графические изображения схем проведения аварийно-спасательных работ.;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

знать:

- виды нормативно-технической и производственной документации;
- правила чтения конструкторской и технологической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
- 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.
- Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций.
- ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
 - ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
 - ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
 - ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
 - ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
 - ОК.6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
 - ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
 - ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
 - ОК.9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
- Профессиональные компетенции
- ПК 2.1. Выполнять чертежи базовых конструкций швейных изделий на типовые и индивидуальные фигуры.
 - ПК 2.2. Осуществлять конструктивное моделирование швейных изделий.
 - ПК 2.3. Создавать виды лекал (шаблонов) и выполнять их градацию, разрабатывать таблицу мер

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **90** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **60** часов;
- самостоятельной работы обучающегося – **30** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
практические занятия	32
контрольная работа	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
выполнение графических работ	30
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Содержание учебной дисциплины Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	1 Цели и задачи предмета. Связь с другими дисциплинами учебного плана. Краткие исторические сведения о развитии графики. ЕСКД в системе государственной стандартизации. Роль стандартизации в повышении качества продукции. Ознакомление студентов с необходимыми учебными пособиями, материалами, чертежными принадлежностями, инструментами, приборами, приспособлениями	2	1
Раздел 1. Геометрическое черчение		15	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала	6	1
	1. Линии чертежа. Типы, размеры, методика проведения их на чертежах. Масштабы – определение, назначение, 2 1 применение. Основная рамка и основная надпись по ГОСТ	2	
Тема 1.2. Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертежах	Содержание учебного материала		1
	1 Размер и конструкция прописных и строчных букв русского алфавита, цифр и знаков. Нанесение слов чертеж- 1 ным шрифтом. Правила нанесения надписей на чертежах.	2	
Тема 1.3. Основные правила нанесения размеров	Содержание учебного материала	2	2
	1. Правила нанесения размеров на чертеже. Линейные размеры, размерные и выносные линии, стрелки, размерные числа и их расположение на чертежах		
	Практическое занятие 1	2	
	1 Нанесение размеров на чертежах деталей простой конфигурации		
	Самостоятельная работа	1	
	Нанесение угловых размеров		
Тема 1.4. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров деталей	Содержание учебного материала	2	2
	1 Приемы вычерчивания контуров деталей с применением различных геометрических построений. Сопряжения, применяемые в технических контурах деталей. Сопряжение двух прямых дугой окружности заданного радиуса. Сопряжение дуг с дугами и дуги с прямой		
	Практическое занятие 2	2	
	Вычерчивание контуров деталей с делением окружности на равные части, построение сопряжений, уклонов, конусности		
	Самостоятельная работа	2	
	Построение лекальных кривых – эллипс, гипербола, парабола, синusoида		

Раздел 2. Проекционное черчение		25	
Тема 2.1. Проецирование точки.	Содержание учебного материала		2
	1.	Проецирование точки на две и три плоскости проекций. Обозначение плоскостей проекций. Расположение проекций точки на комплексных чертежах. Координаты точки.	2
	Практические занятия 3		2
	1.	Построение наглядных изображений и комплексных чертежей проекции точки	
	Самостоятельная работа		2
Проецирование точек относительно плоскостей проекций			
Тема 2.2. Проецирование отрезка прямой линии	Содержание учебного материала		2
	1	Проецирование отрезка на две и три плоскости проекций. Расположение прямой относительно плоскостей 2 2 8 проекций. Относительное положение точки и прямой.	2
	Практические занятия 4		2
	1	Построение комплексных чертежей проекции отрезка прямой.	
	Самостоятельная работа		2
Построение третьей проекции по двум заданным проекциям			
Тема 2.3. Проецирование плоскости	Содержание учебного материала		2
		Изображение плоскости на комплексном чертеже. Проецирующие плоскости. Взаимное расположение плоскостей. Пересечение прямой и плоскости, Пересечение плоскостей	2
	Практическое занятие 5		2
		Построение проекций прямых и плоских фигур, принадлежащих плоскостям	
	Практическое занятие 6		2
		Построение проекций геометрических тел с нахождением проекции точек, принадлежащих поверхности тела	
	Практическое занятие 7		2
		Построение третьей проекции по двум заданным проекциям.	
	Самостоятельная работа		5
Построение взаимных пересечений конических поверхностей			
Построение по двум проекциям третьей проекции модели с наклонными поверхностями			
Раздел 3 Машиностроительное черчение		35	
Тема 3.1 Основные положения. Изображения – виды разрезы,	Содержание учебного материала		2
	1	Виды изделий и конструкторских документов. Виды: назначение, расположение, обозначение. Разрезы: простые, сложные. Расположение, обозначение. Местные разрезы. Соединение половины вида и по-ловины разреза. Сечения: расположение, обозначение, надписи. Сечения вынесенные и наложенные	3

сечения.	Практическое занятие 8		2	
		Оформление конструкторских документов, выполнение основной надписи на чертеже		
	Практическое занятие 9		2	
		Выполнение чертежей деталей с применением сечений		
	Практическое занятие 10		2	
		Выполнение чертежей деталей с применением простых разрезов		
	Практическое занятие 11		2	
		Выполнение чертежей деталей с применением сложных разрезов		
	Самостоятельная работа		6	
	Выполнение эскиза детали с применением простого и сложного разреза			
	Выполнение рабочего чертежа по эскизу детали			
Тема 3.2. Резьбы, резьбовые изделия	Содержание учебного материала		2	2
		Основные сведения о резьбе. Классификация резьб. Основные параметры резьбы. Условное обозначение резьбы		
	Практическое занятие 12		2	
		Выполнение эскиза детали с резьбой с применением сечения.		
Самостоятельная работа		2		
	Выполнение условных обозначений резьбовых деталей на чертихе.			
Тема 3.3 Сборочные чертежи.	Содержание учебного материала		2	2
		Сборочный чертеж и его назначение. Порядок выполнения сборочного чертежа по эскизам деталей. Порядок заполнения спецификаций. Детализирование сборочных чертежей. Габаритные, установочные, присоединительные и монтажные размеры		
	Практическое занятие 13		2	
		Выполнение сборочного чертежа по эскизам деталей.		
	Практическое занятие 14		2	
		Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия		
	Самостоятельная работа		7	
		Выполнение эскизов деталей зубчатой передачи		
	Выполнение технического рисунка деталей			
	Выполнение эскизов деталей с применением сложных разрезов			
Раздел 4. Чертежи и схемы.		11		
Тема 4.1 Чтение и выполнение чертежей и схем	Содержание учебного материала		2	2-3
		Общие сведения о схемах. Типы схем. Правила выполнения схем. Виды схем: электрические, гидравлические, пневматические, кинематические		
	Практическое занятие 15		2	
	Выполнение и чтение схем по специальности			

	Самостоятельная работа	2	
	Выполнение условных графических обозначений схем		
Тема 4.2 Общие сведения о строительном черчении	Содержание учебного материала	2	2-3
	Виды и особенности строительных чертежей. Особенности оформления строительных чертежей. Условные обозначения на строительных чертежах		
	Практическое занятие 16	2	
	Построение плана мастерской		
	Самостоятельная работа	2	
	Выполнение строительных чертежей помещений		
Дифференцированный зачет		2	
Всего		90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Математика. Оборудование учебного кабинета: - посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; Технические средства обучения: - компьютер с лицензионным программным обучением; - мультимедиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Омельченко В.П., Математика: учебное пособие/Омельченко В.П., Курбатова Э.В. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2011;
2. Кремер, Б.А. Путко, И.М. Тришин, М.Н. Фридман. Высшая математика для экономистов: Учебник для вузов - М.: ЮНИТИ, 2013
3. Подольский В.А. и др. Сборник задач по математике для техникумов.- М.: Высшая школа, 2011;
4. Валущэ И.И. и др. Математика для техникумов.-учеб. пособие.- М.: Наука, 2011;
5. Дадаян А.А. Математика: учеб. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012;
6. Математика для техникумов. Алгебра и начала анализа: в 2-х частях.учеб/ Каченовский М.И. и др. под ред. Г. Н. Яковлева.- М.: Наука, 2013.

Дополнительные источники:

7. Спирина М.С. Дискретная математика: учеб. М.: Академия, 2010;
8. Гончарова Г.А., Мочалин А.А. Элементы дискретной математики: учеб.пособие. - М.: Форум: ИНФРА - М, 2010;
9. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб.пособие. - М.: высшая школа, 2011.

Интернет-ресурсы:

10. <http://lib.mexmat.ru/books/78472/>
11. <http://www.exponenta.ru/educat/svstmat/kalashnikova/inde>
12. [http://www.gaudeamus.omskcity.com/PDF library natural-science 8.html](http://www.gaudeamus.omskcity.com/PDF%20library%20natural-science%208.html)

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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
использовать математические методы при решении прикладных (профессиональных) задач	практическое задание; контрольная работа; самостоятельная работа
анализировать результаты измерения величин с допустимой погрешностью, представлять их графически	практическое задание; самостоятельная работа
выполнять приближенные вычисления	практическое задание; самостоятельная работа
проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований	практическое задание; контрольная работа; самостоятельная работа
Знания:	
понятие множества, отношения между множествами, операции над ними	практическое задание; контрольная работа; самостоятельная работа
способы обоснования истинности высказываний	практическое задание; контрольная работа; самостоятельная работа
понятие положительной скалярной величины, процесс ее измерения	практическое задание; контрольная работа; самостоятельная работа
стандартные единицы величин и соотношения между ними	практическое задание; самостоятельная работа
правила приближенных вычислений	практическое задание; тестирование; самостоятельная работа
методы математической статистики	практическое задание; контрольная работа; самостоятельная работа