



государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Самарский колледж сервиса производственного  
оборудования имени Героя Российской Федерации Е.В.  
Золотухина»

УТВЕРЖДАЮ  
заместитель директора по УПР  
Н.А.Вагизова  
13 03 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП. 02 Техническая графика

программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
среднего профессионального образования  
по профессии

15.01.33 «Токарь на станках с числовым программным управлением»

Самара, 2020 год

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

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

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<b>ПК1.1</b>  <b>ПК1.2</b>	<p>выполнять чертежи деталей в формате 2D и 3D.</p> <p>читать и оформлять чертежи, схемы и графики;</p> <p>составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;</p>	<p>требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);</p> <p>правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;</p> <p>способы выполнения рабочих чертежей и эскизов</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>Самостоятельная работа<sup>10</sup></b>	<b>4</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>32</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	<b>16</b>
практические занятия	<b>14</b>
<b>Промежуточная аттестация. Диф. зачет</b>	<b>2</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Тема 1.</b>  <b>Основные сведения по оформлению чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПК1.1
	<b>1. Правила оформления проектно-конструкторской документации в соответствии с стандартами ЕСКД</b>		ПК2.1
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	ПК3.1
	<b>1. Практическое занятие «Оформление основной производственной надписи»</b>	<b>2</b>	ПК4.1
	<b>2.. Практическое занятие «Нанесение размеров на чертежах»</b>	<b>2</b>	ПК5.1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>1</b>	ОК1-ОК4
<b>Тема 2.</b>  <b>Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПК1.1
	<b>1. Деление окружности</b>		ПК2.1
	<b>2. Сопряжения.</b>		ПК3.1 ПК4.1 ПК5.1 ОК1-ОК4
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК1.1

<b>Тема 3. Системы САПР. Система АДЕМ, КОМПАС</b>	<b>1</b> Назначение САПР для выполнения графических работ. Преимущества в использовании САПР для выполнения чертежей. Состав аппаратного программного обеспечения.		ПК2.1
			ПК3.1
	<b>2</b> Система АДЕМ, основные сведения и возможности АДЕМа. Главное меню системы АДЕМ.		ПК4.1
			ПК5.1
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	ОК1-ОК4
	<b>1.</b> Практическое занятие «Работа с главным меню системы АДЕМ»	<b>2</b>	
<b>Тема 4. Порядок и последовательность работы с системой АДЕМ, КОМПАС</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ПК1.1
	<b>1.</b> Графические формы представления информации. Пакеты программного обеспечения системы АДЕМ	<b>2</b>	ПК2.1
			ПК3.1
	<b>2.</b> Последовательность, порядок работы на компьютере с системой АДЕМ. Последовательность, порядок работы на компьютере с системой КОМПАС		ПК4.1
			ПК5.1
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	ОК1-ОК4
	<b>1.</b> Практическое занятие «Выполнение чертежа детали с элементами сопряжений и других геометрических построений с нанесением размеров с использованием ADEMCAD»	<b>4</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	

<b>Тема 5. Проекционные изображения на чертежах</b>	1. Проецирование точка, прямой и плоскости. Комплексный чертеж. Основные сведения об аксонометрических проекциях. Изометрическая проекция.		ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК4.1 ПК5.1
	2. Проецирование геометрических тел. Проекция точек, лежащих на поверхности геометрических тел. Построение комплексного чертежа		
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	OK1-OK4
	1. Практическое занятие «Построение комплексного чертежа моделей с натуры, по аксонометрическому изображению. Построение третьей проекции модели по двум заданным»	<b>2</b>	
<b>Тема 6. Машиностроительное черчение. Основные положения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ПК1.1
	1. Машиностроительный чертеж и его назначение		ПК2.1
	2. Обзор стандартов ЕСКД. Виды изделий и конструкторских документов	<b>2</b>	ПК3.1 ПК4.1 ПК5.1 OK1-OK4
<b>Тема 7. Изображение- виды, разрезы, сечения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ПК1.1
	1. Виды. Разрезы. Сечения		ПК2.1
	2. Резьбовые соединения болтом, шпилькой. Упрощенное изображение стандартных крепежных изделий	<b>2</b>	ПК3.1

			ПК4.1 ПК5.1 ОК1-ОК4
<b>Тема 8.</b>  <b>Эскизы и рабочие чертежи деталей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПК1.1
	<b>1.</b> Эскизы. Правила оформления эскизов. Требования к рабочим чертежам детали. Шероховатость поверхности.		ПК2.1 ПК3.1 ПК4.1
	<b>Практические занятия</b>		ПК5.1
	<b>1</b> Практическое занятие «Составление эскиза зубчатого колеса»	<b>2</b>	ОК1-ОК4
<b>Тема 9.</b>  <b>Составление сборочных чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК1.1
	<b>1.</b> Комплект конструкторской документации. Сборочный чертеж. Спецификация. Последовательность выполнения сборочного чертежа.		ПК2.1 ПК3.1 ПК4.1 ПК5.1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>1</b>	ОК1-ОК4



<b>Тема 10.</b>  <b>Чтение и деталирование сборочных чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПК1.1
	<b>1.</b> Назначение данной сборочной единицы.		ПК2.1
	<b>2.</b> Габаритные, установочные и присоединительные размеры.		ПК3.1
	<b>3.</b> Деталирование сборочного чертежа.		ПК4.1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>1</b>	ПК5.1 ОК1-ОК4
<b>Промежуточная аттестация. Диф. зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет Технической графики и технических измерений, оснащенный оборудованием: рабочего места преподавателя и рабочих мест обучающихся, стенды, плакаты, макеты, техническими средствами обучения: ПК, мультимедийное устройство.

#### 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

##### 3.2.1. Печатные издания

- 1.Бродский А.М. и др. Техническая графика (металлообработка) ОИЦ «Академия», 2013
- 2.Бродский А.М. и др. Черчение (металлообработка) ОИЦ «Академия», 2013
- 3.Васильева Л.С. Черчение (металлообработка). Практикум ОИЦ «Академия», 2013

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Умения</b>  выполнять чертежи деталей в формате 2D и 3D.  читать и оформлять чертежи, схемы и графики;  составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;	Чтение машиностроительных чертежей в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения, надписями, особенностями;  составление спецификации машиностроительных чертежей в соответствии с требованиями нормативных документов;  выполнение чертежей деталей и изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями	Оценка результатов выполнения практических работ
<b>Знания</b>  требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);  правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;  способы выполнения рабочих чертежей и эскизов	ориентация в нормативной и конструкторской документации;  перечисление правил чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;  способы выполнения рабочих чертежей и эскизов	Оценка выполнения тестовых заданий  Оценка устного опроса

