

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

УТВЕРЖДАЮ Приказ директора колледжа от 25.05.2021 г. № 119/1

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

программы подготовки квалифицированных рабочих служащих, среднего профессионального образования по профессии

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

#### 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее —  $\Phi \Gamma O C$ ), программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих среднего профессионального образования по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

Разработчик: Мишин А.А.	
РАССМОТРЕНА	
на заседании ПЦК	
Протокол № от « »	2021 г.
Председатель ПЦК	/Мишин А.А.

#### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

#### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	60
Самостоятельная работа10	4
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	46
в том числе:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	-
Промежуточная аттестация. Диф. зачет	2

### 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
Тема 1.	Содержание учебного материала		ПК1.1
Основные сведения по	1. Правила оформления проектно-конструкторской документации в соответствии	10	ПК2.1
оформлению чертежей	с стандартами ЕСКД		ПК3.1
	Практические занятия	14	ПК4.1
	1. Практическое занятие«Оформление основной производственной надписи»	7	ПК5.1
	2. Практическое занятие«Нанесение размеров на чертежах»	7	OK1-OK4
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.	Содержание учебного материала		ПК1.1
Геометрические	1. Деление окружности		ПК2.1
построения и приемы	2. Сопряжения.	2	ПК3.1
вычерчивания контуров технических		2	ПК4.1
деталей.			ПК5.1
детален.			OK1-OK4
Тема 3. Системы	Содержание учебного материала	2	ПК1.1
САПР. Система	1Назначение САПР для выполнения графических работ. Преимущества в		ПК2.1
АДЕМ, КОМПАС	использовании САПР для выполнения чертежей. Состав аппаратного		ПК3.1
	программного обеспечения.		ПК4.1
			ПК5.1
			OK1-OK4

	2 Система АДЕМ, основные сведения и возможности АДЕМа. Главное меню		
	системы АДЕМ.		
	Самостоятельная работа	2	
	1. Самостоятельная работа «Работа с главным меню системы АДЕМ»	2	
Тема 4. Порядок и	Содержание учебного материала		ПК1.1
последовательность работы с системой	1. Графические формы представления информации. Пакеты программного		ПК2.1
АДЕМ, КОМПАС	обеспечения системы АДЕМ	2	ПК3.1
	2. Последовательность, порядок работы на компьютере с системой АДЕМ.		ПК4.1 ПК5.1
	Последовательность, порядок работы на компьютере с системой КОМПАС		OK1-OK4
	Практические занятия	14	
	1. Практическое занятие «Выполнение чертежа детали с элементами сопряжений и других геометрических построений с нанесением размеров с использованием	14	
	ADEMCAD»	17	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 5. Проекционные	Содержание учебного материала		
изображения на	1. Проецирование точка, прямой и плоскости. Комплексный чертеж. Основные		ПК1.1
чертежах	сведения об аксонометрических проекциях. Изометрическая проекция.		ПК2.1
		2	ПК3.1
	2. Проецирование геометрических тел. Проекции точек, лежащих на поверхности		ПК4.1
	геометрических тел. Построение комплексного чертежа		ПК5.1
			OK1-OK4
	Практические занятия	12	
	1. Практическое занятие «Построение комплексного чертежа моделей с натуры,	4.4	
	по аксонометрическому изображению. Построение третьей проекции модели по	12	
Тема 6.	двум заданным»  Содержание учебного материала	2	ПК1.1

Машиностроительное черчение. Основные положения	<ol> <li>Машиностроительный чертеж и его назначение</li> <li>Обзор стандартов ЕСКД. Виды изделий и конструкторских документов</li> </ol>		ПК2.1 ПК3.1 ПК4.1 ПК5.1 ОК1-ОК4
Тема 7. Изображение- виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала     1. Виды. Разрезы. Сечения     2. Резьбовые соединения болтом, шпилькой. Упрощенное изображение стандартных крепежных изделий	2	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК4.1 ПК5.1 ОК1-ОК4
Тема 8. Эскизы и рабочие чертежи деталей	Содержание учебного материала  1. Эскизы. Правила оформления эскизов. Требования к рабочим чертежам детали. Шероховатость поверхности.	1	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК4.1 ПК5.1
	Практические занятия	2	ОК1-ОК4
	1 Практическое занятие «Составлениеэскиза зубчатого колеса»	2	
Тема 9. Составление сборочных чертежей	Содержание учебного материала  1. Комплект конструкторской документации. Сборочный чертеж. Спецификация. Последовательность выполнения сборочного чертежа.	2	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК4.1 ПК5.1 ОК1-ОК4
	Самостоятельная работа обучающихся	1	

Тема 10.	Содержание учебного материала		ПК1.1
<b>Чтение и</b> 1. Назначение данной сборочной единицы.			ПК2.1
деталирование	ирование 2. Габаритные, установочные и присоединительные размеры.		ПК3.1
сборочных чертежей	3. Деталирование сборочного чертежа.		ПК4.1
	Самостоятельная работа обучающихся	1	ПК5.1 ОК1-ОК4
Промежуточная аттестация. Диф. зачет		2	
Всего:		60	

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрен 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
Умения	Чтение	Оценка результатов
выполнять чертежи деталей в	машиностроительных	выполнения практических
формате 2D и 3D.	чертежей в соответствии с	работ
читать и оформлять чертежи,	условными обозначениями,	
схемы и графики;	правилами изображения,	
составлять эскизы на	надписями, особенностями;	
обрабатываемые детали с	составление спецификации	
указанием допусков и посадок;	машиностроительных	
	чертежей в соответствии с	
	требованиями нормативных	
	документов;	
	выполнение чертежей	
	деталей и изделий в	
	соответствии с ЕСКД, ГОСТ	
	и техническими	
	требованиями	_
Знания	ориентация в нормативной и	Оценка выполнения
требования единой системы	конструкторской	тестовых заданий
конструкторской документации	документации;	Оценка устного опроса
(ЕСКД);	перечисление правил	
правила чтения схем и чертежей	чтения схем и чертежей	
обрабатываемых деталей;	обрабатываемых деталей;	
способы выполнения рабочих	способы выполнения	
чертежей и эскизов	рабочих чертежей и эскизов	