

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ



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

УТВЕРЖДАЮ
Приказ директора колледжа
от 29.05.2024г. № 141\1-од

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА**

общепрофессионального цикла
основной образовательной программы
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
15.01.33 Токарь на станках
с числовым программным управлением

Самара, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 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	Умения	Знания
ПК1.1 ПК1.2	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;	требования единой системы 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	33
Самостоятельная работа ¹⁰	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	31
в том числе:	
теоретическое обучение	9
практические занятия	18
Промежуточная аттестация. экзамен	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. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала	1	ПК1.1
	1. Правила оформления проектно-конструкторской документации в соответствии с стандартами ЕСКД		ПК2.1
	Практические занятия	6	ПК3.1
	1. Практическое занятие «Оформление основной производственной надписи»	3	ПК4.1
	2.. Практическое занятие «Нанесение размеров на чертежах»	3	ПК5.1
	Самостоятельная работа обучающихся	-	ОК1-ОК4
Тема 2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	Содержание учебного материала	1	ПК1.1
	1. Деление окружности		ПК2.1
	2. Сопряжения.		ПК3.1 ПК4.1 ПК5.1 ОК1-ОК4
Тема 3. Системы	Содержание учебного материала	2	ПК1.1

САПР. Система АДЕМ, КОМПАС	1 Назначение САПР для выполнения графических работ. Преимущества в использовании САПР для выполнения чертежей. Состав аппаратного программного обеспечения.		ПК2.1
			ПК3.1
	2 Система АДЕМ, основные сведения и возможности АДЕМа. Главное меню системы АДЕМ.		ПК4.1
			ПК5.1
	Самостоятельная работа	-	ОК1-ОК4
Тема 4. Порядок и последовательность работы с системой АДЕМ, КОМПАС	1. Самостоятельная работа «Работа с главным меню системы АДЕМ»	-	
	Содержание учебного материала		ПК1.1
	1. Графические формы представления информации. Пакеты программного обеспечения системы АДЕМ	1	ПК2.1
			ПК3.1
	2. Последовательность, порядок работы на компьютере с системой АДЕМ. Последовательность, порядок работы на компьютере с системой КОМПАС		ПК4.1
			ПК5.1
	Практические занятия	3	ОК1-ОК4
	1. Практическое занятие «Выполнение чертежа детали с элементами сопряжений и других геометрических построений с нанесением размеров с использованием ADEMCAD»	3	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5. Проекционные	Содержание учебного материала	2	

изображения на чертежах	1. Проецирование точка, прямой и плоскости. Комплексный чертеж. Основные сведения об аксонометрических проекциях. Изометрическая проекция.		ПК1.1
			ПК2.1
			ПК3.1
	2. Проецирование геометрических тел. Проекция точек, лежащих на поверхности геометрических тел. Построение комплексного чертежа		ПК4.1
			ПК5.1
	Практические занятия	3	ОК1-ОК4
	1. Практическое занятие «Построение комплексного чертежа моделей с натуры, по аксонометрическому изображению. Построение третьей проекции модели по двум заданным»	3	
Тема 6. Машиностроительное черчение. Основные положения	Содержание учебного материала	1	ПК1.1
	1. Машиностроительный чертеж и его назначение		ПК2.1
	2. Обзор стандартов ЕСКД. Виды изделий и конструкторских документов		ПК3.1
			ПК4.1
			ПК5.1
			ОК1-ОК4
Тема 7. Изображение- виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала	2	ПК1.1
	1. Виды. Разрезы. Сечения		ПК2.1
	2. Резьбовые соединения болтом, шпилькой. Упрощенное изображение стандартных крепежных изделий		ПК3.1

			ПК4.1 ПК5.1 ОК1-ОК4
Тема 8. Эскизы и рабочие чертежи деталей	Содержание учебного материала	1	ПК1.1
	1. Эскизы. Правила оформления эскизов. Требования к рабочим чертежам детали. Шероховатость поверхности.		ПК2.1 ПК3.1 ПК4.1
	Практические занятия		ПК5.1
	1 Практическое занятие «Составление эскиза зубчатого колеса»	2	ОК1-ОК4
Тема 9. Составление сборочных чертежей	Содержание учебного материала	2	ПК1.1
	1. Комплект конструкторской документации. Сборочный чертеж. Спецификация. Последовательность выполнения сборочного чертежа.		ПК2.1 ПК3.1 ПК4.1 ПК5.1
	Самостоятельная работа обучающихся	-	ОК1-ОК4
Тема 10.	Содержание учебного материала	2	ПК1.1
	1. Назначение данной сборочной единицы.		

Чтение и деталирование сборочных чертежей	2. Габаритные, установочные и присоединительные размеры.		ПК2.1
	3. Деталирование сборочного чертежа.		
	Самостоятельная работа обучающихся		ПК3.1
		-	ПК4.1
			ПК5.1
ОК1-ОК4			
Промежуточная аттестация. экзамен			2
Всего:		33	

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», 2019
- 2.Бродский А.М. и др. Черчение (металлообработка) ОИЦ «Академия», 2019
- 3.Васильева Л.С. Черчение (металлообработка). Практикум ОИЦ «Академия», 2019

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения 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
Знания 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