

Приложение 4.9 ОПОП СПО ППКРС

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением



Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
«ПОЛИПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ им. О.В.ТЕРЁШКИНА»

РАССМОТРЕНО НА МК:

Протокол № 4 от 23.06.2022  
Председатель МК Салычева / Салычева О.Н./

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ СО  
"Полипрофильный техникум  
им. О.В. Терёшкина"  
Ж.А.Коротаева

Приказ №082/ОД от « 15 » 08 2022г.

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР:

И.Ю. Белова  
"12" августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ВЧ.04 МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ**

основной профессиональной образовательной программы  
среднего профессионального образования  
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)  
по профессии

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением  
(форма обучения – очная)

г. Лесной  
2022 г.

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>

Рабочая программа учебной дисциплины "Машиностроительное черчение" разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по профессии/специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ГАПОУ СО «Полипрофильный техникум им. О.В.Терёшкина»

РАЗРАБОТЧИК: Малегова Ия Викторовна

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ВЧ.04 Машиностроительное черчение

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

#### ВЧ.04 Машиностроительное черчение

- вариативная часть основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.33 Оператор станков с программным управлением. Обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07 ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.2. ПК 3.3.	- читать и оформлять чертежи, схемы и графики; - составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; - пользоваться справочной литературой; - пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;	- основы черчения и геометрии; - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); - правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; - способы выполнения рабочих чертежей и эскизов; - система допусков и посадок и обозначение на чертежах; детализирование чертежей.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	56
<i>Самостоятельная работа</i>	10
<b>Объем образовательной программы</b>	66
в том числе:	
теоретическое обучение	15
лабораторные работы	-
практические занятия	39
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	10
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме - Дифференцированный зачет - 2 часа /практическая работа/</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Изображение элементов деталей с различными конструктивными элементами.</b>				
<b>Тема 1.1</b>  Конструктивные элементы деталей.	<b>Содержание учебного материала</b>	<i>Уровень освоения</i>	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07 ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК1.3. ПК 1.4. ПК2.2. ПК 2.3. ПК2.4. ПК 3.2. ПК3.3.	
	1 Требования ЕСКД	1		
	1.Отверстия, пазы, канавки, фаски.	1		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>			<b>10</b>
	1. Практическое занятие «Выполнение чертежа детали со сложным отверстием»			2
	2. Практическое занятие «Простановка размеров, полей допусков и предельных отклонений»			2
	3. Практическое занятие «Выполнение чертежа детали с различными конструктивными элементами»			2
	4. Практическое занятие «Нанесение на чертеж детали отклонение формы и расположения поверхностей, шероховатости».			2
5. Практическое занятие «Чтение чертежа детали с различными конструктивными элементами»		2		

<b>Тема 1.2</b> Изображение и обозначение резьбы на чертежах.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>2</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 04.ОК 07 ОК 09.ОК 10. ПК 1.2. ПК1.3. ПК 1.4. ПК2.2. ПК 2.3. ПК2.4. ПК 3.2. ПК3.3.
	1. Виды резьб. Обозначение на чертежах	1		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>4</b>	
	1. Практическое занятие «Выполнение чертежа детали с наружной резьбой»		2	
	1. Практическое занятие «Выполнение чертежа детали с внутренней резьбой»		2	
<b>Тема 1.3</b> Изображение стандартных деталей.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>2</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 04.ОК 07 ОК 09.ОК 10. ПК 1.2. ПК1.3. ПК 1.4. ПК2.2. ПК 2.3. ПК2.4. ПК 3.2. ПК3.3.
	1.Крепежные изделия.	2		
	2.Подшипники.	1		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>6</b>	
	1. Практическое занятие «Выполнение чертежа детали со стандартизированными элементами»		2	
	2. Практическое занятие «Выполнение чертежа с упрощенным обозначением отдельных элементов и групп».		2	
	3. Практическое занятие «Выполнение чертежа зубчатого колеса».		2	
<b>Раздел 2 Изображение соединений деталей.</b>				
<b>Тема 2.1</b> Разъемные соединения.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>4</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 04.ОК 07 ОК 09.ОК 10. ПК 1.2. ПК1.3. ПК 1.4. ПК2.2. ПК 2.3. ПК2.4. ПК 3.2. ПК3.3.
	1. Соединения резьбовые, шпоночные, шлицевые.	1		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>9</b>	
1. Практическое занятие «Выполнение чертежа резьбового соединения».		2		



	2. Практическое занятие «Выполнение чертежа шпоночного соединения».	2		
	3. Практическое занятие «Выполнение чертежа шлицевого соединения».	2		
	4. Практическое занятие «Составление спецификации и чтение сборочного чертежа ».	3		
<b>Тема 2.2.</b> Неразъемные соединения.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07 ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК1.3. ПК 1.4. ПК2.2. ПК 2.3. ПК2.4. ПК 3.2. ПК3.3.	
	1. Виды неразъемных соединений.	1		<b>3</b>
	2. Швы неразъемных соединений.	1		
	3. Металлические конструкции.	2		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>			<b>10</b>
	1. Практическое занятие " Выполнение сборочного чертежа сваркой".			<b>2</b>
	2. Практическое занятие " Оформление спецификации сборочного чертежа".			2
	3. Практическое занятие " Выполнение детализации".			4
	3. Практическое занятие " Чтение рабочего чертежа детали".			2
	<b>Дифференцированный зачет</b> - практическое занятие: " Чтение рабочего чертежа детали"	<b>2</b>		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Подготовить сообщение и представить в виде презентации: - Заполнение основной надписи. - Правила размещения чертежа детали. - Виды разрезов. - Штриховка различных материалов 2. Подготовка к зачету		<b>10</b>		
<b>Всего:</b>		<b>66</b>		



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Инженерной графика», оснащенный оборудованием: индивидуальные чертежные столы, комплекты чертежных инструментов (готовальня, линейки, транспортир, карандаши марок «ТМ», «М», «Т»), ластик, инструмент для заточки карандаша); рабочее место преподавателя, оснащенное ПК, образцы чертежей по курсу машиностроительного и технического черчения; объемные модели геометрических фигур и тел, демонстрационная доска, техническими средствами обучения: оргтехника, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением:

- операционная система MSWindowsXPProfessional;
- графический редактор «КОМПАС-3D V17»,
- графический редактор PhotoShop, Arcon (или аналог) – для работы в трехмерном пространстве, составления перспектив.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

#### 3.2.1. Печатные издания

1. Бродский А. М. Черчение (металлообработка). [Электронный ресурс] Москва: Академия. 2017.
2. Вышнепольский И.С., Техническое черчение. [Электронный ресурс] М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016.
3. Вышнепольский И.С., Черчение. Рабочая тетрадь. [Электронный ресурс] М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018.

#### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://chir.narod.ru/gost.htm> - Разработка чертежей: правила оформления.
2. <http://www.school.edu.ru> - Национальный портал «Российский общеобразовательный портал»
3. [http://5ka.su/lections/nachertalka/0\\_object1343.html](http://5ka.su/lections/nachertalka/0_object1343.html) - Курс лекций «Инженерная графика»
4. <http://gost-rf.ru/> Стандарты ЕСКД, ЕСТД

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы черчения и геометрии;</li> <li>- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);</li> <li>- правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;</li> <li>- способы выполнения рабочих чертежей и эскизов;</li> <li>- система допусков и посадок и обозначение на чертежах; детализирование чертежей.</li> </ul> <p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать и оформлять чертежи, схемы и графики;</li> <li>- составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;</li> <li>- пользоваться справочной литературой;</li> <li>- пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- читает машиностроительные чертежи в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения, надписями, особенностями и др., отраженными в нормах соответствующих стандартов;</li> <li>- наносит на чертеж размеры, условно-графические обозначения, выполняет все виды проекций и сечений, оформляет чертеж в соответствии с ЕСКД и ГОСТ;</li> <li>- выполняет эскиз, сохраняя пропорции в размерах отдельных элементов и всей детали в целом;</li> <li>- выполняет эскизы машиностроительных изделий;</li> <li>- составляет спецификацию машиностроительных чертежей;</li> <li>- выполняет чертежи деталей и изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями;</li> </ul>	<p>Оценка результатов выполнения:</p> <p>практической работы, самостоятельной работы</p>

#### Оценка контрольных (практических/проверочных) работ по теоретическому курсу:

**Оценка «5»** ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью;
- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ, с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, студент приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу инженерной графики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации.

**Оценка «4»** ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объёма задания, но в ней имеются недочеты;
- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;

- студент испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка «3»** ставится в следующем случае:

- работа выполнена в основном верно (объём выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объёма), но допущены существенные неточности;

- студент обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий

**Оценка «2»** ставится в следующем случае:

- работа в основном не выполнена (объём выполненной части менее 2/3 от общего объёма задания);

- студент показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 239564588237167604692681941402602000088068307144

Владелец Бушель Жанна Александровна

Действителен с 21.09.2022 по 21.09.2023