

**Министерство образования и молодежной политики  
Свердловской области  
ГАПОУ СО «Ревдинский многопрофильный техникум»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ СО РМТ

\_\_\_\_\_ Мельникова С.В

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебной дисциплины**

**ООД.15 ЧЕРЧЕНИЕ**

образовательной программы среднего профессионального образования - программы  
подготовки специалистов среднего звена по специальности

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

на базе основного общего образования

Согласована

методической цикловой комиссией

Протокол № \_\_\_\_\_ от

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Принята

методическим советом

Протокол № \_\_\_\_\_ от

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

2024

Составитель: Груздева Валентина Александровна преподаватель.  
общефессиональных дисциплин первой квалификационной категории

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями  
Федерального государственного образовательного стандарта среднего  
профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и  
обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по  
отраслям), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27 октября  
2023 г. N 797.

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>стр.</b>
<b>1. ПАСПОРТ 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>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ООД.12 «ЧЕРЧЕНИЕ»**

### **1.1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины «Черчение» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

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

Учебная дисциплина «Черчение» входит в общеобразовательный учебный цикл и является дополнительной учебной дисциплиной.

Изучение курса «Черчение» содействует развитию технического мышления и познавательных способностей. Кроме того, занятия черчением оказывают большое влияние на воспитание у студентов самостоятельности и наблюдательности, аккуратности и точности в работе, являющихся важнейшими элементами общей культуры труда; благоприятно воздействуют на формирование эстетического вкуса обучающихся, что способствует разрешению задач их эстетического воспитания.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения элективного курса направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО и программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

*б) профессиональных компетенций (ПК) соответствующих основным видам профессиональной деятельности:*

ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей..

ПК 4.3. Вести отчетную документацию по испытаниям сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности,
- читать чертежи средней сложности.

**знать:**

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- требования единой системы конструкторской документации.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 36 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки 36 часов;

самостоятельной работы 0;

практических занятий 29 часов.

**Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета 2 часа**

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЧЕРЧЕНИЕ»**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	36
в том числе:	
практические занятия	29
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета-2</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов		Объем часов	Результаты освоения
1	2		3	
Раздел 1 Оформление чертежа			11	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежа	Содержание учебного материала		5	
	1	Инструменты, принадлежности, материалы. Понятия о ГОСТах ,ЕСКД. Форматы , рамка, основная надпись, типы чертежных линий, чертежный шрифт.	1	Метапредметные:  формирование представления о простых деталях и о способах их изображения;  освоение способов применения полученных знаний при решении различных задач.  формирование представления о простых деталях и о способах их изображения;
	2-3-4-5	Практические занятия: №1,2,3,4		
		Выполнение работ: линии чертежа, рамка, шрифт, основная надпись.	1	
		Оформление в тетради формата А4 согласно ЕСКД	1	
		Деление окружности на 3,5,6,7 частей, приемы деление углов отрезков	1	
	Выполнение сопряжения прямой и окружности	1		
Тема 1.2 Нанесение размеров на чертежах	Содержание учебного материала		6	полученных знаний при решении различных задач.  формирование представления о простых деталях и о способах их изображения;
	6	Нанесение размеров на чертеже	1	
		Практические занятия: №5,6,7,8,9		
	7	Построение чертежа плоской детали	1	
	8-9	Нанесение размеров способами: базовым и цепным комбинированным	2	
	10-11	Графическая работа на А4	2	
Раздел 2 Проекционное черчение			4	
Тема 2.1 АксонOMETрические проекции	Содержание учебного материала		4	освоение способов применения полученных знаний при решении различных задач
	12	АксонOMETрические проекции, Расположения осей. Коэффициенты искажения	1	
	Практические занятия: №10,11,12			
	13	Выполнение аксонOMETрических проекций геометрических фигур	1	
	14-15	Выполнение аксонOMETрических проекций на А4	2	
Раздел 3 Машиностроительное черчение			18	Предметные: формирование представления об основных изучаемых понятиях: ГОСТ
Тема 3.1 Изображения-виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала		9	
	16	Виды деталей. Разрезы, сечения их классификация и способы обозначения на чертеже	1	
	Практические занятия: №13,14,15,16,17,18,19,20			

	17-18	По двум видам выполнить третий	2	ЕСКД, оформление чертежей. овладение графическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, навыков геометрических построений;
	19-20	Выполнить сечение вала	2	
	21-22	Выполнить ломанный разрез	2	
	23-24	Графическая работа на А4- фронтальный разрез	2	
Тема 3.2 Резьба, резьбовые изделия	<i>Содержание учебного материала</i>		4	
	25	Виды резьбы, их обозначения, изображение резьбы	1	
	<i>Практические занятия: №21,22,23</i>			
	26-27-28	Графическая работа на А4- Болтовое соединение	3	
Тема 3.3 Чтение и детализирование сборочного чертежа	<i>Содержание учебного материала</i>		5	
	29	Основные понятия: сборочный чертеж, детализирование, спецификация	1	
	<i>Практические занятия: №24,25,26,27</i>			
	30	Чтение чертежей деталей, сборочного чертежа, спецификации	1	
	31-32-33	Графическая работа А4	3	
<b>Раздел 4 Схемы и их выполнение</b>			3	
Тема 4.1 Общие сведения о схемах	<i>Содержание учебного материала</i>		3	
	34	Классификация схем	1	
	<i>Практические занятия: №28,29</i>			
	35-36	Выполнение электрической принципиальной схемы	2	
ИТОГО			36/29	
Дифференцированный зачет			2	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.**

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия;
- комплект учебно-методической документации;
- плакаты;
- модели;
- демонстрационная доска;
- чертёжные инструменты;
- электронные образовательные ресурсы (презентации по темам).

##### **Технические средства обучения:**

- мультимедийная установка;
- экран;
- ноутбук.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

##### **3.2.1. Основные источники:**

1. Васильева Л.С., Черчение (металлообработка): Практикум: учеб.пособие для нач.проф.образования /Л.С. Васильева. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 160с.

2. Чекмарев А.А., Справочник по черчению: учебное пособие для студ.образоват.учреждений сред.проф.образования / А.А. Чекмарев, В. К. Осипов. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 336 с.

##### **3.2.2.Дополнительные источники:**

1. Куликов В.П., Стандарты инженерной графики: учебное пособие/ В.П. Куликов. – 3-е изд. – М.: ФОРУМ, 2011. – 240с.

2. Гусарова Е.А., Строительное черчение: учебник для нач.проф. образования/ Е.А. Гусарова, Т.В. Митина, Ю.О. Полежаев; под ред. Ю.О. Полежаева. – 3-е изд.стер.–М.: издательский центр «Академия», 2006. – 336с.
3. Виноградов В.Н., Словарь-справочник по черчению: Кн. Для учащихся/ В.Н. Виноградов, Е.А. Василенко, А.А. Альхименок и др. – М.: Просвещение, 1993. – 159с.
4. Бабулин Н.А., Построение и чтение машиностроительных чертежей: Учеб. пособие для подгот. Рабочих проф.в пр-ве, – 7-е изд. Перераб. –М.: Высшая школа, 1982. – 384с.
5. Розов С.В. Сборник заданий по черчению. Учебное пособие- М.: Машиностроение, 1975г.. - 335 с.
6. Бахнов Ю.Н., сборник заданий по техническому черчению: Учеб.пособие для сред.проф.техн. училищ. 2-е изд., перераб.и доп. –М.: Высш.шк., 1984. – 159с.

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования работ, наблюдения за обучающимися за выполнением индивидуальных заданий

<b>Результаты обучения (освоенные компетенции)</b>	<b>Результаты обучения (освоенные умения , усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>УМЕТЬ:</b>		
ОК 4. ОК 5. ОК 6. ПК 1.1. П.К.1.2. П.К.3.3. П.К.4.3.	-выполнять комплексные чертежи;  -читать чертежи средней сложности;	обучающихся в ходе выполнения практических работ (в том числе в форме практической подготовки); —защита практических работ и их оценивание.
<b>Знать</b>		
ОК 4. ОК 5. ОК 6. ПК 1.1. П.К.1.2. П.К.3.3. П.К.4.3.	Правила выполнения и чтения конструкторской документации; правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; —требования единой системы конструкторской документации.	тестирование; —устный опрос; —защита графических работ.