

Министерство общего и профессионального образования  
Свердловской области  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
«Уральский горнозаводской колледж имени Демидовых»

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ГБПОУ СО «УрГЗК»  
ГБПОУ СО «УрГЗК»  
\_\_\_\_\_ Т.М.Софронова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018г.

**Рабочая учебная программа**  
**учебной дисциплины**  
**ОП 01. Техническое черчение**  
по программе профессионального обучения  
(профессиональной подготовки, переподготовки)  
**19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию**  
**электрооборудования»**

Невьянск  
2018  
**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1. Структура и примерное содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации примерной программы учебной дисциплины

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Техническое черчение

### 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью программы профессионального обучения: программы профессиональной подготовки, переподготовки по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования», сроком обучения 3 месяца, требованиями работодателей Невьянского городского округа

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Техническое черчение» входит в программу профессионального обучения по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей;
- читать и выполнять планы расположения электрооборудования и электрических сетей;*
- читать электротехнические чертежи.*

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

- общие сведения о *рабочих* и сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих и сборочных чертежей;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;
- геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей;
- *условные графические обозначения на планах расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей;*
- *порядок выполнения и чтения планов расположения электрооборудования и электрических сетей;*
- *основные типы и общие правила чтения электротехнических чертежей.*

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 6 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 6 часов.  
самостоятельной работы обучающегося 21 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	6
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Техническое черчение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся	Количество часов
1	2	3
<b>Раздел 1.</b> Техническое черчение		
<b>Тема 1.1.</b> Введение в курс черчения.	<p style="text-align: center;"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Начальные сведения о рабочих чертежах деталей. Линии, масштабы, размеры. Форматы, основные надписи. Расположение видов на чертеже. Порядок выполнения и чтения чертежей.</p>	1
<b>Тема 1.2.</b> Геометрические построения.	<p style="text-align: center;"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Правила выполнения геометрических построений. Деление отрезков, построение углов. Деление окружности, сопряжения.</p>	1
<b>Тема 1.3.</b> Чертежи деталей и сборочные чертежи.	<p style="text-align: center;"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Виды изделий и конструкторской документации. Компоновка чертежа. Эскизы. Чтение чертежей.</p>	1
<b>Раздел 2.</b> Чтение чертежей электроустановок.		
<b>Тема 2.1.</b> Планы расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей.	<p style="text-align: center;"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Общие сведения о планах расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей. Условные графические обозначения электрооборудования, электропроводок, электрических и кабельных линий и их элементов на планах. Порядок выполнения и чтения планов расположения элементов электрооборудования и электропроводок на чертежах строительных объектов.</p>	1
<b>Тема 2.2.</b> Чертежи электрических изделий и электроустановок (электротехнические чертежи).	<p style="text-align: center;"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Общие сведения об электротехнических чертежах. Требования стандартов ЕСКД к электротехническим чертежам. Виды электротехнических чертежей: чертежи электротехнических устройств на напряжение до 1000В, чертежи электрооборудования выше 1000 В, чертежи РУ и подстанций, чертежи линий электропередач, чертежи прокладки кабелей. Общие правила чтения электротехнических чертежей.</p>	2
<b>Всего:</b>		<b>6</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наличие учебного кабинета «Техническое черчение».

Оборудование учебного кабинета «Техническое черчение»:

*доска информационная;*

Технические средства обучения:

*комплект плакатов по черчению.*

*Комплект чертежных фигур*

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бродский А.М. Черчение (металлообработка): учебник. - 6-е изд., стер.- М.: Изд. Центр «Академия», 2008. - 400с.

Дополнительные источники:

1. Васильева Л.С. Черчение (металлообработка): Практикум: учеб. пособие. - 2-е изд., стер.- М.: Изд. Центр «Академия», 2009.- 160с.

2. Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей: учеб. пособие.- 2-е изд., стер. – М.: Изд. Центр «Академия», 2009.- 80с.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ (тестирования), а также выполнения обучающимися самостоятельных работ, индивидуальных проектных заданий. Предусматривается формирование портфолио практических, лабораторных работ обучающихся, самостоятельных работ, индивидуальных проектных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умеет</b>	
читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей;	Практический контроль педагога в форме оценки выполнения практических заданий, самостоятельной работы, индивидуальных проектных заданий. Формирование портфолио практических работ обучающихся.
<i>Читать и выполнять планы расположения электрооборудования и электрических сетей;</i>	
<i>читать электротехнические чертежи.</i>	
<b>Знает</b>	
общие сведения о <i>рабочих</i> и сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих и сборочных чертежей;	Текущий электронный контроль педагога в форме контрольной работы методом тестирования. Текущий контроль педагога в форме оценки выполнения самостоятельной работы.
основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;	Текущий электронный контроль педагога в форме контрольной работы методом тестирования.

геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;	Текущий электронный контроль педагога в форме контрольной работы методом тестирования.
требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей;	Текущий электронный контроль педагога в форме контрольной работы методом тестирования. Текущий контроль педагога в форме оценки выполнения самостоятельной работы.
<i>условные графические обозначения на планах расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей;</i>	Текущий электронный контроль педагога в форме контрольной работы методом тестирования.
<i>порядок выполнения и чтения планов расположения электрооборудования и электрических сетей;</i>	Текущий электронный контроль педагога в форме контрольной работы методом тестирования.
<i>основные типы и общие правила чтения электротехнических чертежей.</i>	Текущий электронный контроль педагога в форме контрольной работы методом тестирования.