

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РОДНИКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ОГБПОУ «РПК», пл. Ленина д.10
тел. 2-25-45; факс: 8-493-36-2-25-45; E-mail: PU_RODNIKI@mail.ru

РАССМОТРЕНО

на заседании МО
профессионального цикла
Председатель методического
объединения

 М.Б. Волкова

Протокол № 1 от
« 27 » 08 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УПР

 А.Н. Шанина
« 27 » 08 2018 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.01 Техническое черчение

*в рамках основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования
по профессии*

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта среднего
профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии 13.01.10
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования,
утверждённого Приказом Минобрнауки России от 02.08.2013г №802 ред.
от 17.03.2015г.

Организация-разработчик: ОГБПОУ «РПК»

Разработчик: преподаватель Софронов И.М.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Техническое черчение является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

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

входит в общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;

знать:

общие сведения о сборочных чертежах,

назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах,

правила оформления и чтения рабочих чертежей;

основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей,

способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;

требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **48** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **32** часа;

самостоятельной работы обучающегося - **16** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	14
контрольные работы	
Курсовая работа (проект) если предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Итоговая аттестация в форме: дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: ОП.01 Техническое черчение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения		
1	2	3	4		
Тема 1. Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации.	Содержание учебного материала: Конструкторская, технологическая и другая нормативная документация <i>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.</i> Основные правила построения чертежей и схем (форматы чертежей, оформление их рамкой и основной надписью, линии чертежа, шрифт чертежный, выполнение надписей, нанесение размеров на чертежах), условности и упрощения, применяемые в чертежах, виды нормативно -технической документации (государственные стандарты) на составление и оформление чертежей и другой	3	2		
	Практическая работа: Выполнение на формате А4 рамки, оформление в ней основной надписи, линии чертежа			1	
	Самостоятельная работа. Реферат «Значение чертежей в современном			2	
Тема 2. Геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей	Содержание учебного материала: Геометрические построения: понятие, классификация, правила выполнения. Прямоугольные проекции: понятие, назначение, классификация, правила проецирования точек, плоских фигур, геометрических тел на 3 плоскости проекции, выполнение эскизов.	4	2		
	Практические работы: Выполнение геометрических построений. Вычерчивание эскизов технических деталей			2	
	Контрольная работа. Построение прямоугольной проекции по наглядному изображению.	1			
	Самостоятельная работа. Выполнение построений по правилам проецирования точек.	3			
Тема 3.	Содержание учебного материала:	9	2		

Правила оформления и чтения рабочих чертежей.	Понятие рабочего чертежа детали. <i>Назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах.</i> Требования, расположение видов, условности и упрощения, правила выполнения. Изображение видов, разрезов и сечений простых деталей. Нанесение надписей, технических требований и выполнение таблиц. Групповые базовые конструкторские документы: понятие, применение.		
	Практические работы: <i>Чтение и выполнение эскизов</i> Выполнение рабочих чертежей деталей. Выполнение чертежей деталей электрических приборов	4	
	Контрольная работа. Рабочие чертежи деталей.	1	
	Самостоятельная работа. Выполнение рабочих чертежей деталей электрооборудования.	3	
Тема 4. Общие сведения о сборочных чертежах	Содержание учебного материала:	5	2
	Понятие сборочного чертежа, условности и упрощения, правила чтения сборочного чертежа. Правила выполнения сборочных чертежей. Правила штриховки, нанесения размеров, допусков, посадок, надписей, таблиц, детализовка. Спецификация: понятие, порядок чтения. Соединения. Понятие о выполнении чертежей соединения деталей, классификация, изображение. Изображение и обозначение резьбы, сварных швов, паяных и клееных соединений. Разъемные и неразъемные соединения деталей. Сварные заклепочные соединения. Понятия о зубчатых передачах. Условные обозначения.		
	Практическая работа: <i>Чтение и выполнение рабочих и сборочных чертежей несложных деталей</i>	2	
	Контрольная работа. Сборочные чертежи.	1	
	Самостоятельная работа. Чтение сборочных чертежей узлов электрооборудования.	3	

Тема 5. Способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем.	Содержание учебного материала:	9	3
	Понятие о графическом представлении технологического оборудования, технологических схем, классификация, условные обозначения, порядок чтения, правила выполнения простейших схем. Особенности оформления принципиальных схем. Правила оформления таблиц. Правила оформления электрических схем. Условные графические обозначения на электрических схемах.		
	Практическая работа: <i>Чтение и выполнение технологических схем и аппаратов.</i> Чтение и выполнение принципиальных схем. Чтение и выполнение электрических схем.	5	
	Контрольная работа. Чтение электрических схем.	1	
	Самостоятельная работа. Составление электрических схем. Подготовка к зачету.	6	
	Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2	
	Всего:	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие:

учебного кабинета «Техническое черчение»;
лаборатории контрольно-измерительных приборов
Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Техническое черчение»;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.
-

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Павлова А. А., Корзинова Е. И., Мартыненко Н. А. Техническое черчение. - М.: Академия, 2018.
2. Боброва Т.А., Горнов А.О., Губарев А.Ю. Теория построения чертежа. Рабочая тетрадь. - М.: МЭИ, 2012. (Электронное издание)
3. ГОСТ 2.301-68 и др. Общие правила выполнения чертежей. Сборник. М. 2010

Дополнительные источники

1. ГОСТ 2.401-68 и др. Правила выполнения чертежей различных изделий. Сборник. М. 2011
2. ГОСТ 2.701-84 и др. Правила выполнения схем. Сборник. М. 2010.
3. ГОСТ 2.721-74 и др. Обозначения графические в схемах. Сборник. М. 2012

Интернет-ресурсы (И-Р)

И-Р 1	Сайт Министерства образования и науки РФ, http://www.top.gor.ru/
И-Р 2	Российский образовательный портал, www.edu.ru
И-Р3	Сайт ФГОУ. Федеральный институт развития образования, http://www.firo.ru/
И-Р 4	Сайт ФГОУ СПО Петровский колледж (г. Санкт-Петербург), www.petrocolleRe.ru
И-Р 5	Электронный ресурс «Бесплатная виртуальная электронная библиотека - ВВМ», www.velib.com
И-Р 6	Интернет-ресурс электронная библиотека www.twirpx.com/files/machinery/nig/lectures/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов	<p>Результаты текущего, тематического и рубежного контроля, в том числе с использованием тестирования.</p> <p>Отчет о выполнении практических и лабораторных работ.</p> <p>Отчет о выполнении исследования и творческой работы.</p> <p>Промежуточная аттестация</p>
знать: общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей	
основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации	
геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем	
требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.	