

Приложение 13

к ООП ППКРС по *профессии*
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 01. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

2022 г.

Рассмотрено на заседании ПЦК

Профессионального цикла

Протокол № от __.__. 2022 г.

Председатель ПЦК _____ Г.Ф.Ямаева

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 01. Техническое черчение разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **140446.03 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)**, утвержденного Министерством образования и науки РФ 02.08.2013г №802 (в редакции Приказа Минобнауки России от 17.03.2015 №247).

Организация-разработчик: ГБПОУ Октябрьский многопрофильный профессиональный колледж, г. Октябрьский, Республика Башкортостан

Разработчик:

Киреева М.А. _____ подпись

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ «ОП 01. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП 01. Техническое черчение» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1- ОК 7.

1.1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ¹ ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК 1.2.-1.3, ПК 3.1.-3.2. ОК 1- ОК 7. ЛР 7, ЛР14, ЛР16, ЛР 18, ЛР 23	-читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов.	-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 вычерчиваний 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	54

в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	17
<i>Самостоятельная работа²</i>	18
Промежуточная аттестация	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов ³ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Тема 1.1. Назначение и общие требования к чертежам деталей машин	Содержание учебного материала	2	ПК 1.2.-1.3, ОК 1- ОК 7. ЛР 7, ЛР14,
	Форматы чертежей. Оформление чертежных листов. Масштабы. Шрифты чертежные. Линии чертежа. Стандарты на чертежи. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД).	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Графическая работа «Выполнение основных надписей ГОСТ 2.104-68.»	1	
Тема 1.2. Нанесение размеров на чертеже	Содержание учебного материала	4	ПК 1.2.-1.3, ОК 1- ОК 7. ЛР 7, ЛР14,
	1.Размерные выносные линии. Нанесение размерных чисел. Нанесение знаков надписей. Упрощения.	2	
	2.Дополнение чертежа специальными знаками.		
	В том числе практических занятий	2	
	Графическая работа «Нанесение размеров на чертеже»	2	
Тема 1.3. Обозначение материалов на	Содержание учебного материала	2	ПК 1.2.-1.3, ОК 1- ОК 7.
	Обозначения, содержащие качественную характеристику материала, характеристику профиля. Графическое обозначение материалов.	1	

³ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

чертежах			ЛР 7, ЛР14,
	В том числе практических занятий	1	
	Определение характеристик материалов по условному обозначению на чертеже.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературой, решение примеров, выполнение графических работ	4	
Тема 2.1. Геометрические построения	Содержание учебного материала	4	ПК 1.2.-1.3, ОК 1- ОК 7. ЛР 7, ЛР14,
	Деление отрезков и углов. Проведение перпендикуляра. Деление окружности. Определение центра окружности. Определение центра дуги окружности. Сопряжения.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Графическая работа «Выполнение геометрических построений»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературой, решение примеров, выполнение графических работ	2	
Тема 3.1 Прямоугольное проецирование	Содержание учебного материала	4	ПК 1.2.-1.3, ОК 1- ОК 7. ЛР 7, ЛР14,
	Прямоугольное проецирование. Плоскости проекций. Комплексный чертеж предмета. Проекция геометрических тел. Вспомогательная прямая комплексного чертежа. Проекция точек, лежащих на проекции предмета. Применение способов нахождения проекций точек при вычерчивании деталей. Построение третьей проекции по двум данным. Способы определения натуральной величины отрезка, прямой, плоской фигуры (способ вращения, способ перемены плоскостей) Построение разверток поверхностей геометрических тел.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Графическая работа «Построение третьей проекции по двум данным»	2	
Тема 3.2	Содержание учебного материала	4	ПК 1.2.-1.3, ОК 1- ОК 7.
	АксонOMETрические проекции. Общие сведения. Фронтальная	2	

Аксонметрические проекции	диаметрическая проекция. Прямоугольная изометрическая проекция. Порядок построения. Построение изометрических проекций деталей. Диметрическая прямоугольная проекция. Технический рисунок. Способы, облегчающие зарисовку.		ЛР 7, ЛР14
	В том числе практических занятий	2	
	Графическая работа: «Вычерчивание проекции деталей представленных на рисунке.»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературой, выполнение графических работ	4	
Тема 4.1. Категория изображений на чертеже.	Содержание учебного материала	4	ПК 3.1.-3.2. ОК 1- ОК 7. ЛР16, ЛР 18, ЛР 23
	Виды и их расположение на чертежах	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Изображение вида по ГОСТ 2.305-68.	2	
Тема 4.2 Сечения и разрезы.	Содержание учебного материала	4	ПК 3.1.-3.2. ОК 1- ОК 7. ЛР16, ЛР 18, ЛР 23
	Сечения, построение сечений, расположение, обозначение, правила построения сечений, чтение чертежей с сечениями. Графическое обозначение материалов в сечениях и правила их нанесения на чертежах. Построение разрезов, классификация. Расположение и обозначение разрезов. Местный разрез.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Графическая работа: «Выполнение сечения. Обозначения на чертеже»	2	
Тема 4.3.	Содержание учебного материала	2	ПК 3.1.-3.2.
	Изображение и обозначение резьб, классификация слесарных резьб,	1	

Изображения и обозначения резьб.	изображение резьб (резьба на стержне, резьба в отверстиях, соединение деталей с помощью резьбы). Болтовое соединение.		ОК 1- ОК 7.
	В том числе практических занятий	1	ЛР16, ЛР 18, ЛР 23
	Графическая работа «Вычерчивание резьбовых соединений и элементов.»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературой по темам раздела.	5	
Тема 5.1. Сборочные чертежи	Содержание учебного материала	2	ПК 3.1.-3.2.
	Требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей. Сборочные чертежи, понятия, требования, условности. Порядок чтения сборочного чертежа. Разрезы на сборочных чертежах. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Сборочный чертеж. Спецификация: понятие, основные разделы, правила заполнения.	1	ОК 1- ОК 7. ЛР16, ЛР 18, ЛР 23
	В том числе практических занятий	1	ЛР16, ЛР 18, ЛР 23
	Графическая работа «Выполнение сборочного чертежа».	1	
Тема 5.2. Выполнение схем	Содержание учебного материала	3	ПК 3.1.-3.2.
	Способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем. Кинематические, гидравлические и пневматические схемы, электрические схемы: условные обозначения, правила выполнения, порядок чтения	2	ОК 1- ОК 7.
	В том числе практических занятий	1	ЛР 18, ЛР 23
	Графическая работа «Выполнение электрической схемы»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературой, выполнение графических работ	3	
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Технического черчения»
оснащенный оборудованием:

- учебные парты по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий, планшетов и плакатов;
- натуральные образцы и модели деталей, изделий;
- комплект измерительных инструментов по количеству обучающихся;
- комплект чертежных принадлежностей по количеству обучающихся;
- комплект карточек – заданий по темам;

техническими средствами обучения:

- интерактивная доска в комплекте;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- периферийные устройства: принтеры, сканеры, внешние накопители на оптических дисках, акустические системы, источники видеосигнала.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

Бродский А.М. Черчение (металлообработка): учебник для нач. проф. Образования.- М.: ИЦ «Академия», 2018.

3.2.2. Основные электронные издания

Ваншина, Е. А. Инженерная графика : практикум для СПО / Е. А. Ваншина, А. В. Кострюков, Ю. В. Семагина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 194 с. — ISBN 978-5-4488-0693-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91869.html> (дата обращения: 28.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Горельская, Л. В. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / Л. В. Горельская, А. В. Кострюков, С. И. Павлов. — Саратов : Профобразование, 2020. — 183 с. — ISBN 978-5-4488-0689-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91870.html> (дата обращения: 28.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения⁴</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i>		<i>Какими процедурами производится оценка</i>
-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 вычерчиваний 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.	объем знаний, понимание изученного, самостоятельность суждений, убежденность в излагаемом, степень систематизации и глубины знаний	Устный опрос, технический диктант
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i>	<i>Характеристики демонстрируемых умений</i>	
-читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов.	-читает и выполняет эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов.	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

