Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Адыгея
«Майкопский индустриальный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РА МИТ
_____ М.А. Тлюняев
«30» ____08____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ

по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по ИиПР
_____ Б.М.Кулов
«30» ____08____ 2021 г.

РАССМОТРЕНО
На заседании МК электротехнического профиля
Протокол № 1 от «30» ____08____
Председатель МК _____ Н.Н. Жданова

2021

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы технического черчения разработана на основе Федерального государственно-образовательного стандарта среднего профессионального образования для реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей и рекомендаций по формированию программ профессиональных модулей СПО И.М.Реморенко.

Организация – разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Адыгея «МАЙКОПСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ», г. Майкоп, ул. Загородная, 7.

Разработчик: Жданова Н.Н – преподаватель высшей категории спецдисциплин ГБПОУ РА МИТ.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	1
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	1
3.	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Основы технического черчения

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС: входит в общепрофессиональный учебный цикл.

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

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен 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. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **-55 часов**,

в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **-36часов**;

самостоятельной работы обучающегося **-18часов**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Количество часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	55

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические работы	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Основы технического черчения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1 Оформление чертежей и геометрические построения.	**Содержание.**		**12**	
	1	ЕСКД (понятие о единой системе конструкторской документации).	2	1
	2	Правила оформления чертежей.	2	
	3	**Практическая работа№1.** Вычерчивание контуров детали с простановкой размеров и соблюдением стандарта «Типы линий».	2	2
	4	**Практическая работа№2.** Выполнение и оформление чертежа плоской детали в соответствии с требованиями стандартов системы ЕСКД.	2	
	5	**Практическая работа№3.** Выполнение геометрических построений при вычерчивании детали.	2	
	6	**Практическая работа№ 4.** Выполнение сопряжений при вычерчивании детали.	2	
	Самостоятельная работа: Изучить требования единой системы конструкторской документации. Составить алгоритм выполнения чертежа, требующего применения геометрических построений. Оформление основной надписи рабочего чертежа. Шрифты чертежей. Порядок чтения чертежа.		**10**	3
Тема 2 Аксонометрические и прямоугольные проекции	**Содержание.**		**12**	1
	7	Аксонометрические проекции: основные сведения, положение осей в изометрической и фронтальной диметрической проекциях.	2	
	8	Прямоугольные проекции: понятие о проецировании, плоскости проекций, расположение видов на чертеже, комплексный чертеж.	2	

	9	Проецирование геометрических тел на три плоскости проекции: назначение, правила выполнения, построение третьей проекции по двум заданным.	2	
	10	Анализ формы детали по чертежу.	2	
	11	**Практическая работа№ 5.** Построение третьей проекции по двум заданным.	2	2
	12	**Практическая работа№ 6.** Выполнение технического рисунка, эскиза.	2	
	Самостоятельная работа: Составить алгоритм последовательности построения чертежа детали. Выполнить сечение детали.		**4**	3
Тема 3. Основы машиностроительного черчения и чтение схем.	**Содержание.**		**12**	
	13	Машиностроительные чертежи: понятие, условности и упрощения.	2	1
	14	**Практическая работа№7.** Порядок чтения рабочего чертежа.	2	2
	15	**Практическая работа№8.** Порядок чтения сборочного чертежа.	2	
	16	**Практическая работа№9.** Чтение схем. Составление перечня элементов.	2	
	17	Правила выполнения принципиальных и функциональных электрических схем.	2	1
	18	**Дифференцированный зачет**	2	3
	Самостоятельная работа: Изучить основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации. Чтение чертежей и схем, входящих в комплект конструкторско-технологической документации.		**4**	3

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины имеется учебный кабинет по предметам спецдисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
-раздаточный материал;
- инструменты для выполнения чертежей на доске;
- демонстрационные модели деталей;
- образцы рабочих чертежей с условными обозначениями;

Технические средства обучения:

- обучающие видеофильмы и презентации;

- компьютер с лицензионным программным обеспечением

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Чумаченко Г.В. Техническое черчение. Учебное пособие НПО. – М.:, КНОРУС, 2013. - 349 с.

2. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика: учеб. пособие.- М.:Академия,2014

3. Чекмарев А.А. Черчение [Электронный ресурс]: учебник /А.А.Чекмарев.- М :Юрайт,2017.- Режим доступа:https:biblio-online.ru/book/25DEA13F-ADE1-4BF4-B47D-F23CB7BB9531

Дополнительные источники.

1. Государственные стандарты. Указатели. В 4т. Т.1-4. – М.: Издательство стандартов, 2007.

Интернет-ресурсы:

1. Общие требования к чертежам. [Электронный ресурс] URL.: http://www.propro.ru

2. Инженерная графика. [Электронный ресурс] URL.: http://www.informika.ru

3. Электронные книги по машиностроительному черчению. [Электронный ресурс] URL: http://mirknig.com/2008/10/10/spravochnik-po-mashinostroitelnomu.html

4. Журналы по машиностроительному черчению. [Электронный ресурс] URL: http://rosarms.info/rgh.php

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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения:	
- чтение и выполнение эскизов, рабочих и сборочных чертежей несложных деталей, технологических схем и аппаратов.	Оценка в ходе проведения и защиты практических работ. Оценка результата дифференцированного зачета.
Знания:	
- 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	Оценка в ходе проведения и защиты практических работ. Оценка результата дифференцированного зачета.

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