Приложение № 22
к ООП ППКРС по профессии СПО 13.01.10
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 01. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ И ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ

2026г.

РАССМОТРЕНО
на заседании ПЦК профессионального цикла
Протокол № _1_ от _31 августа_____ 2026_ г.
Председатель ПЦК_____Г.Ф.Ямаева

Программа учебной дисциплины разработана на основе приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 11.11.2022 №974.
«Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии к ООП ППКРС по профессии СПО 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»

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

Разработчик:

Ахметгареева Карина Фаритовна, преподаватель _____
подпись

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ И ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования	
ПК 1.2	производить разметку мест установки цеховых осветительных электроустановок и трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией	принципиальные схемы осветительных установок промышленных и административных зданий
	читать электрические схемы и чертежи кабельных линий	технология прокладки кабеля в зданиях
ПК 1.3	читать электрические схемы и чертежи устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования	порядок оформления протоколов и актов испытания устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования
ОК 01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	определять необходимые ресурсы	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК 02	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	приемы структурирования информации
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации

ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	современная научная и профессиональная терминология
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования

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	42
в т.ч. в форме практической подготовки	*29*
в т. ч.:	
практические занятия	36
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. Ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Правила оформление чертежей		**36/36**	
Тема 1.1. Конструкторская документация	**Содержание**	*4*	ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1, ОК 2 ОК 3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*4*	
	Практическое занятие № 1: Изучение сборочных единиц	*2*	
	Практическое занятие № 2: Система автоматизированного проектирования Компас 3D. Интерфейс пользователя	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Оформление чертежей	**Содержание**	*3*	ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1, ОК 2 ОК 3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**3**	
	Практическое занятие № 3: Шрифты. Основные надписи. Нанесение размеров	*2*	
	Практическое занятие № 4: Оформление чертежей в САПР. Форматы, масштабы, линии, обозначение материалов, основные надписи и нанесение размеров	*1*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Кривые линии и их применение в чертежах	**Содержание**	*3*	ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1, ОК 2 ОК 3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**3**	
	Практическое занятие № 5: Нанесение плоских кривых линии	*1*	
	Практическое занятие № 6: Построение сопряжения	*1*	
	Практическое занятие № 7: Применение в САПР кривых линий в чертежах	*1*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Элементы геометрии детали	**Содержание**	*2*	ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1, ОК 2 ОК 3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 8: Построение линии среза на поверхности тела вращения сложной формы	*1*	
	Практическое занятие № 9: Построение линий пересечения и перехода	*1*	

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Изображения, надписи, обозначения	**Содержание**	*5*	ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1, ОК 2 ОК 3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**5**	
	Практическое занятие № 10: Построение видов	*1*	
	Практическое занятие № 11: Построение разрезов	*1*	
	Практическое занятие № 12: Построение сечений	*1*	
	Практическое занятие № 13: Оформление компонентов чертежей, надписей и обозначений	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6. Изображение и обозначение элементов деталей	**Содержание**	*3*	ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1, ОК 2 ОК 3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**3**	
	Практическое занятие № 14: Изображение элементов литых деталей	*1*	
	Практическое занятие № 15: Изображение фасок, смазочных канавок, надписей, знаков, шкал	*1*	
	Практическое занятие № 16: Изображение элементов литых деталей	*1*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. Изображение соединений деталей	**Содержание**	*6*	ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1, ОК 2 ОК 3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическое занятие № 17: Изображение клепанных, сварных соединений, паяных и клееных соединений	*2*	
	Практическое занятие № 18: Изображение сборочных единиц, изготовленных опрессовкой	*2*	
	Практическое занятие № 19: Оформление соединений деталей в САПР	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.8. Чертеж общего вида изделия	**Содержание**	*6*	ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1, ОК 2 ОК 3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическое занятие № 20: Выполнение эскизов для чертежа общего вида	*2*	
	Практическое занятие № 21: Чтение чертежа общего вида	*2*	
	Практическое занятие № 22: Оформление чертежа общего вида изделия в САПР	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим работам (оформление формата А3 в соответствии с требованиями ЕСКД).	**2**	
Тема 1.9. Разработка рабочей документации	**Содержание**	*4*	ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1, ОК 2 ОК 3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие № 23: Построение схем электрических принципиальных	*2*	

	Практическое занятие № 24: Построение схем монтажных	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация			
Всего:		***36***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Технического черчения», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Павлова, А. А. Техническое черчение: учебник / Павлова А. А. , Корзинова Е. И. , Мартыненко Н. А. - 4-е изд. стер. - Москва: Академия, 2020, - 272с. - (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-9268-6.

2. Вышнепольский, И. С. Черчение : учебник / И.С. Вышнепольский, В.И. Вышнепольский. — 3-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005474-2.

3. Фазлулин, Э.М. Техническая графика (металлообработка): учебник / Фазлулин Э.М. , Халдинов В.А. , Яковук О. А. - 3-е изд. стер. - Москва: Академия, 2020, - 336с. - (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-9260-0.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
принципиальные схемы осветительных установок промышленных и административных зданий, технология прокладки кабеля в зданиях, порядок оформления протоколов и актов испытания устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования, актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях, приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации современная научная и профессиональная терминология, возможные траектории профессионального развития и самообразования	Анализирует задачу и выделяет её составные части, структурирует получаемую информацию; проявляет коммуникацию в ходе выполнения работ, грамотно оформляет документы, обосновывает и объясняет свои действия.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных практических заданий.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования; производить разметку мест установки цеховых осветительных электроустановок и трасс электропроводки в соответствии с	Определяет название изделия, Учитывает масштаб изображения, Устанавливает количество видов, Анализирует виды и	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных практических заданий.

рабочей документацией; читать электрические схемы и чертежи кабельных линий; читать электрические схемы и чертежи устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять необходимые ресурсы планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	мысленно объединяются в единое целое; Определяет размеры изделия, Определяет Числовые значения верхнего и нижнего предельных отклонений размеров детали, Определяет материал, из которого изготовлено изделие, Выполняет чертежи деталей, Правильно оформляет выносные элементы, Выполняет чертеж технологических схем, Использует чертежные шрифты, Использует условные обозначения, установленные государственными стандартами, Наносит правильно размеры деталей, Оформляет чертеж в соответствие с требованиями ЕСКД и ЕСТД	