



Министерство образования и науки Самарской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДЕНА
Приказом от 27.05.2021г. № 44-од

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ**

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ
*программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии 13.01.10 (140446.03) Электромонтер по ремонту и
обслуживанию электрооборудования (по отраслям)*

г.о. Тольятти 2021

Зам директора по УР
Серова Т.А. Серова

27 мая 2021 г.

Составитель: Девятков Девятков А.А., преподаватель ГАПОУ СО «ТЭТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Краснова Краснова Е.Н., методист ГАПОУ СО «ТЭТ»

Содержательная экспертиза: Левверкина Левверкина М.А., председатель цикловой комиссии профессиональных дисциплин ГАПОУ СО «ТЭТ»

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза: _____

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.01.10 (140446.03) Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «02» августа 2013 г. № 802.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ	10
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНРА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5 ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯОК	13
6 ПРИЛОЖЕНИЕ 2ПЛАНИРОВАНИЕУЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙС ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯСТУДЕНТОВ	14
7 ЛИСТИЗМЕНЕНИЙИДОПОЛНЕНИЙ,ВНЕСЕННЫХВ РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	16

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническое черчение

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) — является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих ГАПОУ СО «ТЭТ» по специальности НПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), разработанной в соответствии с ФГОС НПО.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), дополнительной программы подготовки специалистов среднего звена повышения квалификации специалистов по специальности 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональный учебный цикл

1.3 Цели и задачи дисциплины—требования к результатам освоения Базовая дисциплины:

часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент 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.

Вариативная часть - не предусмотрено

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями (ПК) (Приложение 1):

ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК) (Приложение 2):

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).

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часов;
- самостоятельной работы студента 18 часов

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
В том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	18
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	18
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
составление конспекта, оформление отчетов практических работ, подготовка и выполнение чертежей	18
Итоговая аттестация в форме	Дифференцированный зачет

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Техническое черчение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Оформление чертежей и геометрические построения			
Тема 1.1 Правила оформления чертежей	Содержание учебного материала	2	
	1 Требования ЕСКД, ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Графические работы	2	
	1. Вычерчивание рамки и основной надписи, заполнение надписей чертежа		
	Контрольные работы	не предусмотрено	
Тема 1.2 Геометрические построения на чертежах	Содержание учебного материала	2	
	1 Линии чертежа: наименование, начертание, основное назначение. Построение перпендикуляров, деление отрезков и углов. Построение правильных многоугольников.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Графические работы	2	
	2. Вычерчивание контура деталей с постановкой размеров и соблюдений ГОСТ		
	Контрольные работы	не предусмотрено	
Раздел 2. Проекционные изображения на чертежах	Содержание учебного материала	2	
	1 Сечения и разрезы: назначения, виды.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
Тема 2.1 Сечения и разрезы	Графические работы	2	
	3. Выполнение графического изображения сечения и разреза по заданным параметрам		
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	

	4. Графическое построение ломаного разреза. 5. Оформление отчета по практической работе 3		
Тема 2.2 АксонOMETрические изображения	Содержание учебного материала	2	
	1 Проецирование: понятие. Прямоугольные и аксонOMETрические проекции: назначения, преимущества, недостатки. прямоугольное проецирование. АксонOMETрические проекции: понятие, изображение плоских фигур, окружностей. Диметрическая прямоугольная проекция.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Графические работы 4. Выполнение графического изображения аксонOMETрической проекции	2	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 6. Разработка чертежа детали с использованием всех видов геометрических построений 7. Оформление отчета по практической работе 4	3	
Раздел 3 Основные сведения по строительному черчению			
Тема 3.1 Чертежи и эскизы деталей	Содержание учебного материала	4	
	1 Виды чертежей. Эскизы и рабочие чертежи.		
	2 Условные обозначения, чтение чертежей и схем.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Графические работы 5. Выполнение сборочного чертежа и его детализация	4	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 8. Подготовка и выполнение рабочего чертежа деталей. 9. Оформление отчета по практической работе 5	4	
Тема 3.2 Сборочные чертежи и спецификации	Содержание учебного материала	2	
	1 Сборочные чертежи: понятие. Спецификация: понятие. Соединения: понятие, классификация		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Графические работы 6. Заполнение спецификации по сборочному чертежу	2	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 10. Подготовка и выполнение графического изображения соединения шпилькой 11. Оформление отчета по практической работе 6	2	
Тема 3.3	Содержание учебного материала		

Электрические схемы	1	Виды схем. Условные графические обозначения электрических схем.	4	
	2	Групповые чертежи. Ремонтные чертежи.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Графические работы 7. Построение электрических схем по описанию.		4	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 12. Оформление отчета по практической работе 7		2	
Учебная практика			не предусмотрено	
Виды работ:				
Производственная практика (по профилю специальности)			не предусмотрено	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)			не предусмотрено	
Примерная тематика курсовых работ (проектов)			не предусмотрено	
Всего			54	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия аудитории

Оборудование рабочих мест аудитории:

- Рабочие места обучающихся - 25.
- Рабочее место преподавателя - 1.
- Компьютер с комплектом лицензионного программного обеспечения - 1.
- Мультимедийный проектор – 1
- Комплект учебно-наглядных пособий;
- Индивидуальные карточки - задания по всем темам программы;
- Образцы и макеты деталей;
- Оборудование для практических работ.

3.2 Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники

Для преподавателей

1. Черчение: учебник / И.С. Вышнепольский, В.И. Вышнепольский. — 3-е изд., испр. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Сборник заданий по технической графике: Учебное пособие / Е.А. Василенко, А.А. Чекмарев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 392 с.: 60x90 1/16. - (Среднее профессиональное образование) (переплет) ISBN 978-5-16-009402-1, 500 экз.

Для студентов

3. Стандарты ЕСКД:

1. ГОСТ 2.104-68. Основные надписи.
2. ГОСТ 2.701-84 Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению.
3. ГОСТ 2.702-75 Правила выполнения электрических схем.
4. ГОСТ 2.705-70 правила выполнения электрических схем обмоток и изделий с обмотками.
5. ГОСТ 2.708-81 Правила выполнения электрических схем цифровой электрической техники.
6. ГОСТ 2.709-89 Система обозначений в электрических схемах.
7. ГОСТ 2.710-81 Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах.
8. ГОСТ 2.721-74 Обозначения условные графические в схемах. Обозначения общего применения.
9. ГОСТ 2.723-68 Обозначения условные графические в схемах. Катушки индуктивности, трансформаторы и магнитные усилители.
10. ГОСТ 2.725-68 Обозначения условные графические в схемах. Устройства коммутирующие.
11. ГОСТ 2.726-68 Обозначения условные графические в схемах. Токо-съемники.
12. ГОСТ 2.727-68 Обозначения условные графические в схемах. Разрядники,

предохранители.

13. ГОСТ2.728-68 Обозначения условные графические в схемах. Резисторы, конденсаторы.

14. ГОСТ2.729-73 Обозначения условные графические в схемах. Приборы электроизмерительные.

15. ГОСТ2.730-68 Обозначения условные графические в схемах. Приборы полупроводниковые.

16. ГОСТ2.735-68 Обозначения условные графические в схемах. Антенны.

17. ГОСТ2.736-68 Обозначения условные графические в схемах. Элементы пьезотехнические и магнитострикционные; линии задержки.

18. ГОСТ2.737-68 Обозначения условные графические в схемах. Устройства связи.

19. ГОСТ2.739-68 Обозначения условные графические в схемах. Аппараты, коммутаторы и станции коммутационные телефонные.

20. ГОСТ2.741-68 Обозначения условные графические в схемах. Приборы акустические.

21. ГОСТ2.747-68 Обозначения условные графические в схемах. Размеры условных графических обозначений.

22. ГОСТ2.752-71 Обозначения условные графические в схемах. Устройства телемеханики.

23. ГОСТ2.755-87 Обозначения условные графические в схемах. Устройства коммутационные и контактные соединения.

Интернет-ресурсы

- dwgstud.narod.ru/lib (библиотека Autocad)
- pedsovet.org (экзаменатор по черчению)
- www.masterwire.ru (авторский комплект)
- GostElectro (видеокурс по черчению)
- labstend.ru – учебные, наглядные пособия и презентации по курсу «черчение» (диски, плакаты, слайды)
- <http://cherch.ru/> Всезнающий сайт по черчению

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также при выполнении обучающимися индивидуальных заданий, графических работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	Текущий, промежуточный контроль, в форме:
читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов	Защита практической работы
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	Текущий, промежуточный контроль, в форме:
- общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;	Защита практической работы
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;	Проверка самостоятельной работы
- геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;	Защита практической работы
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.	Проверка самостоятельной работы

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией в форме дифференциального зачета в 2 семестре.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатывается доводится до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Приложение 1

5 ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

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

Приложение 2

6 ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

№ п/п	Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
1.	Требования ЕСКД, ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем	Презентации с использованием различных вспомогательных средств	ПК 1.2 ОК 1-4
2.	Практическая работа 1 Вычерчивание рамки и основной надписи, заполнение надписей чертежа	Моделирование производственных процессов и ситуаций	ПК 1.2 ОК 1-4
3.	Линии чертежа: наименование, начертание, основное назначение. Построение перпендикуляров, деление отрезков и углов. Построение правильных многоугольников	Презентации с использованием различных вспомогательных средств	ПК 1.3 ОК 2-5
4.	Практическая работа 2 Вычерчивание контура деталей с постановкой размеров и соблюдений ГОСТ	Моделирование производственных процессов и ситуаций	ПК 1.3 ОК 2-5
5.	Сечения и разрезы: назначения, виды.	Презентации с использованием различных вспомогательных средств	ПК 3.1 ОК 1-4,6,7
6.	Практическая работа 3 Выполнение графического изображения сечения и разреза по заданным параметрам	Моделирование производственных процессов и ситуаций	ПК 3.2 ОК 4-7
7.	Проецирование: понятие. Прямоугольные и аксонометрические проекции: назначения, преимущества, недостатки. прямоугольное проецирование. Аксонометрические проекции: понятие, изображение плоских фигур, окружностей. Диметрическая прямоугольная проекция.	Презентации с использованием различных вспомогательных средств	ПК 1.3 ОК 2-5
8.	Практическая работа 4 Выполнение графического изображения аксонометрической проекции	Моделирование	ПК 1.2

		производственных процессов и ситуаций	ОК 2-6
9	Виды чертежей. Эскизы и рабочие чертежи.	Презентации с использованием различных вспомогательных средств	ПК 1.3 ОК 1,3,5,7
10.	Условные обозначения, чтение чертежей и схем.	Презентации с использованием различных вспомогательных средств	ПК 3.2 ОК 2-5
11.	Практическая работа 5 Выполнение сборочного чертежа и его детализация	Моделирование производственных процессов и ситуаций	ПК 3.2 ОК 1-4
12.	Сборочные чертежи: понятие. Спецификация: понятие. Соединения: понятие, классификация	Презентации с использованием различных вспомогательных средств	ПК 3.2 ОК 1,5
13.	Практическая работа 6 Заполнение спецификации по сборочному чертежу	Моделирование производственных процессов и ситуаций	ПК 3.1 ОК 2-4
14.	Виды схем. Условные графические обозначения электрических схем.	Презентации с использованием различных вспомогательных средств	ПК 3.1 ОК 3-7
15.	Групповые чертежи. Ремонтные чертежи.	Презентации с использованием различных вспомогательных средств	ПК 3.2 ОК 1,5-7
16.	Практическая работа 7 Построение электрических схем по описанию.	Моделирование производственных процессов и ситуаций	ПК 3.2 ОК 1,5-7

**7 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ
ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

Жучкова Ксения Ивановна

Преподаватель специальных дисциплин

Министерство образования и науки Самарской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

*программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)*