

Министерство образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
Ю.А. Соколов
_____ 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ И ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ
для профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)

Форма обучения _____ очная

2023

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденным приказом Минпросвещения России от 28.04.2023 г. №316.

Разработчик:

преподаватель высшей

квалификационной категории

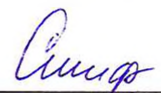
 Л.А. Черникова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки 15.00.00 Машиностроение, протокол № 10 от «29» июня 2023 г.

Председатель П(Ц)К  Л.Н. Борзенкова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета, протокол № 10 от «04» июня 2023 г.

Председатель методического
совета техникума

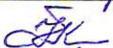
 П.А. Стифеева

Согласовано:

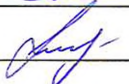
Заместитель директора

 П.А. Стифеева

Заведующий отделением

 Н.Г. Корнев

Старший методист / методист

 М.Ю. Шашкова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), одобренного педагогическим советом техникума, протокол № _____ от «____» _____ 20__ г., на заседании П(Ц)К, протокол № _____ от «____» _____ 20__ г.

Председатель П(Ц)К

(подпись)

(И.О.Фамилия)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), одобренного педагогическим советом техникума, протокол № _____ от «____» _____ 20__ г., на заседании П(Ц)К, протокол № _____ от «____» _____ 20__ г.

Председатель П(Ц)К

(подпись)

(И.О.Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) (очная форма обучения), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика, разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденным приказом Минпросвещения России от 28 апреля 2023 г. №316.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **знания:**

31 – общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;

32 – основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

33 – геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;

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

умения:

У1 – читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов.

В результате освоения учебной дисциплины у студентов будут формироваться следующие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрируя осознанное поведение на основе традиционных духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменениях климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ПК 1.2. Выполнять монтаж электрических сетей;

ПК 1.3. Принимать в эксплуатацию электрические аппараты, электрические машины, электрооборудование трансформаторных подстанций и цеховое электрооборудование;

ПК 3.1. Выявлять причины неисправностей с целью обеспечения бесперебойной работы устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования;

ПК 3.2. Выполнять работы по ремонту и замене устройств электроснабжения и электрооборудования.

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	32
из них в форме практической подготовки	6
Обязательная аудиторная нагрузка	32
в том числе:	
теоретические занятия	10
практические занятия	22
лабораторные занятия	–
Самостоятельная работа	–
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание обучения по учебной дисциплине ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	В том числе практическая подготовка	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Графическое оформление чертежей.		8	–	
Тема 1.1 Основные правила оформления чертежей	Теоретическое занятие. Основные правила оформления чертежей. Форматы чертежей, линии, масштабы. Стандартные шрифты, выполнение надписей на чертеже, нанесение размеров.	2	–	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Практическое занятие № 1. Оформление титульного листа графических работ.	2	–	ОК 03, ОК 07
	Теоретическое занятие. Геометрические построения. Построение уклона и конусности.	2	–	ОК 06
	Практическое занятие № 2. Выполнение чертежа плоской технической детали.	2	–	ОК 06, ПК 1.2
Раздел 2. Машиностроительное черчение, чертежи и схемы по профессии		22	6	
Тема 2.1 Машиностроительное черчение	Практическое занятие № 3. Выполнение разрезов и сечений детали.	2	–	ОК 06, ПК 1.2
	Практическое занятие № 4. Выполнение условного обозначения резьбы, стандартных резьбовых деталей. Разъемные и неразъемные соединения деталей.	2	–	ОК 06, ПК 1.2
	Практическое занятие № 5. Выполнение измерения и эскиза детали.	2	–	ОК 04, ПК 1.2
	Практическое занятие № 6. Оформление эскиза детали.	2	–	ОК 04, ПК 1.2
	Теоретическое занятие. Сборочный чертеж, назначение условностей и упрощений, спецификации.	2	–	ОК 02, ОК 04

Тема 2.2 Чертежи и схемы по профессии	Практическое занятие № 7. Чтение сборочного чертежа	2	–	ОК 04, ПК 1.2
	Практическое занятие № 8. Создание спецификации к сборочному чертежу			
	Теоретическое занятие. Способы выполнения технологических схем. Требования ЕСКД и ЕСТД к составлению схем.	2	–	ОК 06, ПК 3.1, ПК 3.2
	Практическое занятие № 9. Выполнение чертежа электрической принципиальной схемы.	2	2	ОК 06, ПК 3.1, ПК 3.2
	Практическое занятие № 10. Выполнение перечня элементов и заполнение основной надписи чертежа схемы.	2	2	ОК 06, ПК 3.1, ПК 3.2
	Практическое занятие № 11. Чтение технологических схем и аппаратов.	2	2	ОК 06, ПК 3.1, ПК 3.2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	–	
Всего		32	6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей осуществляется в учебном кабинете «Инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия;
- комплект чертежных инструментов: циркуль, линейка, комплект треугольников.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер Intel S1155Pentium G2020/MB ASUS с лицензионным программным обеспечением Windows 7 UralSOFT, Microsoft Word 2010 (1 шт.);
- монитор FLATRON LG 2242 (1 шт.);
- персональный компьютер на базе процессоров Intel(R) Core™ i3-2120 CPU @ 3.30 GHz с ОС Windows 7 UralSOFT с лицензионным программным обеспечением КОМПАС – 3D (10 шт.);
- монитор LG LED 22EN43 (10 шт).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Колошкина, И. Е. Инженерная графика. CAD : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 220 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12484-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/541923>

Дополнительные источники:

1. Муравьев С.Н., Пуйческу Ф.И., Чванова Н.А. Инженерная графика. Учебник СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.– 320 с.

2. Чекмарев А.А. Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / А.А. Чекмарев. - 13-е изд., ипр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 389с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978 - 5 - 534 - 07112 - 2. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт] - URL: <https://urait.ru/bcode/489723>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
Знания 31 – общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей; 32 – основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; 33 – геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; 34 – требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем	Знание основных правил чтения конструкторской документации; общих сведений о сборочных чертежах; основ машиностроительного черчения; требований единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	устный опрос; практические работы; дифференцированный зачет.
Умения - читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов.	Работа с чертежами средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей. Использование конструкторской документации для выполнения трудовых функций.	работа на практических занятиях; дифференцированный зачет