

Комитет образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

Ю.А. Соколов

2022 г.



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

для профессии

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
(по отраслям)

Форма обучения _____ очная _____

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 140446.03 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013г. № 802.

Разработчик: преподаватель первой квалификационной категории

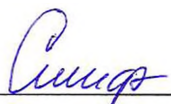
 Л.А. Черникова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки Технологии и сервис, протокол № 10 от «29» июня 2022 г.

Председатель П(Ц)К  Л.Н. Борзенкова


Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета, протокол № 10 от «29» июня 2022 г.

Председатель методического совета техникума

 П.А. Стифеева

Согласовано:

Заместитель директора

 П.А. Стифеева

Заведующий отделением

 Л.Н. Борзенкова

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.....	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Техническое черчение 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 140446.03 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 802.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: дисциплина входит в общепрофессиональный учебный 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 дисциплины у студентов будут формироваться следующие общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость 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);

ПК 1.2. Изготавливать приспособление 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.

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	60
из них в форме практической подготовки	23
Обязательная аудиторная нагрузка	40
в том числе:	
теоретические занятия	20
практические занятия	20
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Техническое черчение

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.		20	7	
Тема 1.1 Основные правила оформления чертежей	Теоретическое занятие. Введение. Форматы чертежей, линии, масштабы	2	1	ОК 1, ОК 2
	Теоретическое занятие. Стандартные шрифты, выполнение надписей на чертеже, нанесение размеров	2	2	ОК 4, ОК 5
	Практическое занятие № 1. Оформление титульного листа графических работ	2	2	ОК 3, ОК 7
	Теоретическое занятие. Геометрические построения. Построение уклона и конусности.	2	–	ОК 6, ПК 1.2
	Практическое занятие № 2. Выполнение чертежа плоской технической детали	2	2	ОК 5, ПК 1.2
Самостоятельная работа Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя.		10	–	
Раздел 2. Машиностроительное черчение, чертежи и схемы по специальности		40	16	
Тема 2.1. Машиностроительное черчение	Теоретическое занятие. Требования ЕСКД и ЕСТД к составлению чертежей, правила разработки и оформления конструкторской документации. Прямоугольное проецирование.	2	–	ОК 2, ОК 4, ОК 5
	Теоретическое занятие. Виды, разрезы, сечения, выносные элементы.	2	–	ОК2, ОК 4,
	Практическое занятие № 3. Выполнение разрезов и сечений детали.	2	2	ОК 6, ПК 1.2
	Практическое занятие № 4. Выполнение условного обозначения резьбы, стандартных резьбовых деталей. Разъемные и неразъемные соединения деталей	2	2	ОК 6, ПК 1.2
	Теоретическое занятие. Эскизы деталей и рабочие чертежи	2	–	ОК 2, ОК 4
	Практическое занятие № 5. Выполнение измерения и эскиза детали.	2	2	ОК 4, ПК 1.2

	Практическое занятие № 6. Выполнение оформления эскиза детали.	2	2	ОК 4, ПК 1.2
	Теоретическое занятие. Сборочный чертеж, назначение условностей и упрощений, спецификации.	2	–	ОК 2, ОК 4
	Практическое занятие № 7. Чтение сборочного чертежа	2	2	ОК 4, ПК 1.2
Тема 2.2 Чертежи и схемы по специальности	Теоретическое занятие. Способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем.	2	–	ОК 2, ОК 3, ОК 6
	Теоретическое занятие. Требования ЕСКД и ЕСТД к составлению схем, Контрольная работа	2	–	ОК 4, ОК 5
	Практическое занятие № 8. Выполнение чертежа электрической принципиальной схемы.	2	2	ОК 6, ПК 3.1, ПК 3.2
	Практическое занятие № 9. Выполнение перечня элементов и заполнение основной надписи чертежа схемы.	2	2	ОК 6, ПК 3.1, ПК 3.2
	Практическое занятие № 10. Чтение технологических схем и аппаратов.	2	2	ОК 6, ПК 3.1, ПК 3.2
Самостоятельная работа Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя		10	–	
Дифференцированный зачет		2	–	
Всего		60	23	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия: комплекты учебных плакатов по инженерной графике: «Основные надписи и линии чертежа»; «Уклон»; «Конусность»; «Разрезы»; «Сечение»; «Резьба и резьбовые соединения», «Сборочный чертеж»;
- комплект чертежных инструментов: циркуль, линейка, комплект треугольников;
- штангенциркуль - 3 шт.
- 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);
- мультимедийный проектор EPSON.

3.1.1. Действующая нормативно-техническая документация:

- ГОСТ 2.301 – 68 «ЕСКД. Форматы» (с Изменениями № 1, 2, 3).
- ГОСТ 2.302 – 68 «ЕСКД. Масштабы» (с Изменениями № 1, 2, 3).
- ГОСТ 2.303 – 68 «ЕСКД. Линии» (с Изменениями № 1, 2, 3).
- ГОСТ 2.304 – 81 «ЕСКД. Шрифты чертежные» (с Изменениями № 1, 2).
- ГОСТ 2.305 – 2008 «ЕСКД. Изображения — виды, разрезы, сечения».
- ГОСТ 2.306– 68 «ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах».
- ГОСТ 2.307–2011 «ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений».
- ГОСТ 2.308–2011 «ЕСКД. Указание допусков формы и расположения поверхностей».
- ГОСТ 2.309–73 «ЕСКД. Обозначение шероховатости поверхностей».

3.2. Информационное обеспечение

3.2.1. Основные источники

1. Колошкина, И. Е. Инженерная графика. САД : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12484-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495115>

3.2.2. Дополнительные источники

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

2. Боголюбов С.К. Инженерная графика. Учебник для средних специальных учебных заведений. – М.: Машиностроение, 2018. – 352 с.: ил.

3. Васильева Л.С. Черчение (металлообработка). Практикум: учеб. пособие для НПО. – М.: издат. центр «Академия», 2018-160 с.

4. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. – 10-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 319 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-5337 – 4. –Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт] – URL : <https://urait.ru/bcode/489828>

5. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. – 13-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 389 с. – (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
Знания: 31 – общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;	Владеет сведениями о сборочных чертежах, демонстрирует правила оформления и чтения рабочих чертежей	Оценка в ходе проведения и практического занятия Оценка результатов устных опросов. Оценка в ходе тестирования. Оценка результата дифференцированного зачета.
32 – основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;	Владеет основными положениями конструкторской и технологической документацией	
33 – геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;	Демонстрирует навыки геометрического построения и правила вычерчивания технических деталей, способов 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;	Соблюдает требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем	

<p>Умения:</p> <p>У1 – читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов.</p>	<p>Читает и выполняет эскизы, рабочие и сборочные чертежи, технологические схемы и аппараты</p>	<p>Оценка в ходе проведения практического занятия. Оценка результата дифференцированного зачета.</p>
---	---	--