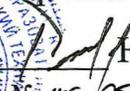


Министерство образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор техникума  
 Ю.А. Соколов  
Приказ № 145-Обл от « 04 » мая 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ**

для профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Форма обучения

очная

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 г. № 863.

Разработчик:

преподаватель первой

квалификационной категории

О.Б. Шилю

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки «Машиностроение», протокол № 9 от «14» мая 2024 г.

Председатель П(Ц)К

Л.Н. Борзенкова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета, протокол № 4 от «23» мая 2024 г.

Председатель методического совета  
техникума

П.А. Стифеева

Согласовано:

Заместитель директора

С.С. Рудчик

Заведующий отделением

Л.Н. Борзенкова

Старший методист / методист

Ю.Ю. Киреева

Согласовано:

Директор ООО «СнабМастер»

А.В. Куркина

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), 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 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), 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 Основы инженерной графики по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (очная форма обучения), входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 Машиностроение, разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 15.11.2023 г. № 863, с учетом примерной основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) и рекомендаций социального партнера ООО «СнабМастер».

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

## 1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

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

- З1 – основные правила чтения конструкторской документации;
- З2 – общие сведения о сборочных чертежах;
- З3 – основы машиностроительного черчения;
- З4 – требования Единой системы конструкторской документации

### **умения:**

У1– читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей:

У2– пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций.

В результате освоения дисциплины у студентов будут формироваться следующие общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

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

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, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием средств коллективной, производственной технологической и нормативной документации.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>30</b>
из них в форме практической подготовки	20
<b>Обязательная аудиторная нагрузка</b>	<b>30</b>
в том числе:	
теоретические занятия	10
практические занятия	20
лабораторные занятия	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>-</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01. Основы инженерной графики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	В том числе практическая подготовка	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
<b>Тема 1. Общие положения ЕСКД, ЕСТД. Нанесение размеров на чертеже.</b>	<b>Теоретическое занятие.</b> Основные правила оформления чертежа. Основные правила оформления основной надписи. Построение уклона, конусности. Деление окружности на равные части.	2	-	
	<b>Практическое занятие №1.</b> Выполнение основной надписи чертежа.	2	2	
	<b>Практическое занятие №2.</b> Вычерчивание контура плоской технической фигуры.	2	2	
<b>Тема 2. Прямоугольное проецирование</b>	<b>Теоретическое занятие.</b> Прямоугольное проецирование. Проекция модели.	2	-	ОК 01;
	<b>Практическое занятие №3.</b> Выполнение комплексного чертежа модели	2	2	ОК 04;
	<b>Практическое занятие №4.</b> Построение комплексного чертежа модели по натуральному образцу.	2	2	ОК 05; ОК 06;
<b>Тема 3. Машиностроительное черчение.</b>	<b>Теоретическое занятие.</b> Виды, разрезы, сечения: классификация и размещение на чертежах.	2	-	ОК 01; ОК 04;
	<b>Теоретическое занятие.</b> Соединения сварные. Эскизы деталей и рабочие чертежи.	2	-	ОК 05;
	<b>Теоретическое занятие</b> Чтение чертежей сварных соединений. Контрольная работа.	2	-	ОК 06;
	<b>Практическое занятие №5.</b> Выполнение простого и сложного разреза, сечения.	2	2	ПК.1.1
	<b>Практическое занятие №6.</b> Выполнение расшифровки обозначения сварных соединений.	2	2	
	<b>Практическое занятие №7.</b> Выполнение эскиза сварного соединения	2	2	
	<b>Практическое занятие №8.</b> Выполнение чертежа сварного соединения	2	2	
	<b>Практическое занятие №9.</b> Выполнение и оформление спецификации к чертежу сварного соединения.	2	2	
<b>Практическое занятие №10.</b> Чтение сборочного чертежа (узлы сварных конструкций).	2	2		

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	
Всего:	30	20	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины ОП.01 Основы инженерной графики осуществляется в учебном кабинете «Инженерная графика»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические рекомендации по выполнению практических работ.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### 3.2.1 Основные источники:

1. Техническое черчение: учебник для среднего профессионального образования / И.С. Вышнепольский. – 10-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 319 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-5337-4. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт] – URL: <https://urait.ru/bcode/450913>

##### 3.2.2 Дополнительные источники:

1. Боголюбов С.К. Инженерная графика. Учебник для средних специальных учебных заведений. – М.: Машиностроение, 2016. – 352 с.: ил.
2. Муравьев С.Н., Пуйческу Ф.И., Чванова Н.А. Инженерная графика. Учебник СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 320 с.

##### 3.2.3 Нормативные документы:

1. ГОСТ 2.301–68 «ЕСКД. Форматы» (с Изменениями № 1, 2, 3).
2. ГОСТ 2.302–68 «ЕСКД. Масштабы» (с Изменениями № 1, 2, 3).
3. ГОСТ 2.303–68 «ЕСКД. Линии» (с Изменениями № 1, 2, 3).
4. ГОСТ 2.304–81 «ЕСКД. Шрифты чертежные» (с Изменениями)
5. ГОСТ 2.305–2008 «ЕСКД. Изображения – виды, разрезы, сечения».
6. ГОСТ 2.306–68 «ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах».
7. ГОСТ 2.307–2011 «ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений».
8. ГОСТ 2.308–2011 «ЕСКД. Указание допусков формы и расположения поверхностей».
9. ГОСТ 2.309–73 «ЕСКД. Обозначение шероховатости поверхностей».
10. ГОСТ 2.311–68 «ЕСКД. Изображение резьбы».

11. ГОСТ 2.312–72 «ЕСКД. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений».

12. ГОСТ 2.313–82 «ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъемных соединений».

#### **3.2.4 Интернет– ресурсы:**

1. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р.Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р.Р. Анамовой, С.А. Леоновой, Н.В. Пшеничной. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02971-0.–Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт] – URL: <https://urait.ru/bcode/437053>

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

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Основные показатели оценки результата
<p><b>знания:</b>            31 – основные правила чтения конструкторской документации;            32 – общие сведения о сборочных чертежах;            33 – основы машиностроительного черчения;            34 – требования Единой системы конструкторской документации</p>	<p>Знание основных правила чтения конструкторской документации; общих сведений о сборочных чертежах; основ машиностроительного черчения; требований единой системы конструкторской документации (ЕСКД)</p>	<p>самостоятельные (аудиторные) работы; устный опрос; практические работы; контрольная работа; дифференцированный зачет.</p>
<p><b>умения:</b>            У1 – читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;            У2 – пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций.</p>	<p>Работа с чертежами средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;            Использование конструкторской документации для выполнения трудовых функций.</p>	<p>педагогическое наблюдение (работа на практических занятиях);            оценка результатов выполнения практических работ;            оценка результатов выполнения контрольной работы;            оценка результатов самостоятельной (аудиторной) работы;            дифференцированный зачет</p>