

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ТУЛЬСКИЙ ТЕХНИКУМ СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор государственного  
профессионального  
образовательного учреждения  
Тульской области «Тульский  
техникум социальных технологий»

  
А.Н.Чулков

« 31 » Сентября 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04. ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

основной программы профессионального обучения  
(адаптированной основной программы профессионального обучения -  
программы  
профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих)  
по профессии  
**18559. Слесарь-ремонтник**

Рассмотрена  
на заседании педагогического совета  
протокол № 5 от «31» 08 2023 года

Тула 2023

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.04. Техническая графика** основной программы профессионального обучения (адаптированной основной программы профессионального обучения - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих) по профессии 18559. Слесарь-ремонтник разработана на основе Профессионального стандарта «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. №1164н и Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 151903.02 Слесарь, квалификации слесарь-ремонтник (ремонт швейного оборудования), утверждённого приказом Минобрнауки России от 02.08.2013 № 817 (ред. от 09.04.2015), зарегистрированного в Минюсте России 20.08.2013 № 29709.

Организация-разработчик:  
Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Тульский техникум социальных технологий».

Разработчики:  
Третьяков И.С., старший мастер

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована на заседании предметной (цикловой) комиссии дисциплин профессионального цикла АОППО 18559. Слесарь-ремонтник.

Протокол заседания П(Ц)К № 1 от «31» 08 2023 года

Председатель П(Ц)К  /Панкова О.В./

## СОДЕРЖАНИЕ

1	<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 04. Техническая графика</b>	4
2	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 04. Техническая графика</b>	5-9
3	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 04. Техническая графика</b>	10
4	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 04. Техническая графика</b>	11

# 1. АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 04. Техническая графика

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04. Техническая графика основной программы профессионального обучения (адаптированной основной программы профессионального обучения - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих) по профессии 18559. Слесарь-ремонтник разработана на основе Профессионального стандарта «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. №1164н и Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 151903.02 Слесарь, квалификации слесарь-ремонтник (ремонт швейного оборудования), утверждённого приказом Минобрнауки России от 02.08.2013 № 817 (ред. от 09.04.2015), зарегистрированного в Минюсте России 20.08.2013 № 29709.

**1.2. Место учебной дисциплины** в структуре адаптированной основной программы профессионального обучения (АОППО) – программы профессиональной подготовки входит в состав общепрофессиональных дисциплин.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины** — требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- Читать и оформлять чертежи, схемы и графики;
- Составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;
- Пользоваться справочной литературой;
- Пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;
- Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать**:

- Основы черчения и геометрии;
- Требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- Правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;
- Способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.

**1.4. Количество часов** на освоение программы учебной дисциплины ОП.04. Техническая графика:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **78 часов**, том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **61 час**;
- самостоятельной работы обучающегося **17 часов**.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04. Техническая графика

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	61
в том числе:	
практические занятия	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
В том числе:	
Работа с источниками информации (конспектирование текста, подготовка к устным опросам), подготовка сообщений, разработка глоссария	
Аттестация в форме дифференцированного зачёта	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
Тема 1. Техника выполнения чертежей и правила их оформления	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Введение в черчение</p> <p>2 Чертёжные инструменты, материалы и принадлежности. Чертёжные инструменты для выполнения чертежей. Чертёжные материалы и принадлежности. Как работать чертёжными инструментами. Организация рабочего места.</p> <p>3 Правила оформления чертежей. Понятие о стандартах ЕСКД. Форматы. Основная надпись чертежа.</p> <p>4 Масштабы.</p> <p>5 Линии чертежа.</p> <p>6 Шрифты чертёжные.</p> <p>7 Как наносить размеры.</p> <p>Практические занятия. «Выполнение чертежа детали по образцу»</p> <p>Внеаудиторная самостоятельная работа: домашняя работа по теме 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение простой геометрической фигуры в разных масштабах</li> <li>• Написание стандартного шрифта букв по шаблону</li> <li>• Написание стандартного шрифта цифр по шаблону</li> <li>• Вычертить линии чертежа по шаблону</li> <li>• Вычертить размерные и выносные линии</li> <li>• Выполнить нанесение размеров на чертёж</li> </ul>	<p><b>21</b></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>7</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
Тема 2. Чертежи в системе прямоугольных проекций	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Общие сведения о проецировании. Плоскости проекций.</p> <p>2 Центральное проецирование.</p>	<p><b>21</b></p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

	3	Параллельное проецирование.	2	2
	4	Прямоугольное проецирование. Проецирование на одну плоскость проекций.	2	2
	5	Проецирование на несколько плоскостей проекций.	2	2
	6	Расположение видов на чертеже. Правила расположения видов.	2	2
	7	Местные виды.	2	2
	Практические занятия. «Выполнение чертежа детали на три плоскости проекции»		2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа: домашняя работа по теме 2:		5	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнить проекции различных деталей и геометрических тел</li> <li>• Выполнить виды детали</li> </ul>			
	Содержание учебного материала		<b>33</b>	
Тема 3 Чтение и выполнение чертежей	1	Анализ геометрической формы предмета	2	2
	2	Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел. Проецирование параллелепипеда, призм, пирамид, цилиндра, конуса, шара	2	2
	3	Проецирование группы геометрических тел	2	2
	4	Проекция вершин, ребер, граней предмета	2	2
	5	Построение проекций точек на поверхности предмета	2	2
	6	Деление окружности на равные части	2	2
	7	Порядок чтения чертежей деталей	2	2
	8	Сечения и разрезы. Общие сведения о разрезах и сечениях. Назначение сечений.	1	2
	9	Правила выполнения сечений.	1	2
	10	Назначение разрезов.	1	2
	11	Правила выполнения разрезов	1	2
	12	Соединение вида и разреза. Графические обозначения материалов в сечениях	1	2
	13	Изображение и обозначение резьбы	1	2

14	Чертежи болтовых и шпилечных соединений	1	2
15	Чертежи шпоночных и штифтовых соединений	1	2
16	Общие сведения о сборочных чертежах изделий	2	2
17	Порядок чтения сборочных чертежей	4	2
Внеаудиторная самостоятельная работа: домашняя работа по теме			
3:	Выполнение чертежа – разрез, сечение	5	
	Выполнение чертежа – винт, болт		
	Выполнение чертежа – шпилька, шпонка, шлиц		
	Выполнение чертежа – зубчатая передача		
	Выполнение чертежа – подшипник		
	Записать алгоритм выполнения рабочего чертежа		
	Описать характеристики деталей на основании спецификации		
<b>ВСЕГО</b>		<b>78</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОП.04. Техническая графика

##### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет. Оборудование учебного кабинета: посадочных мест по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, подсобное помещение для хранения учебного материала, плакаты, учебные пособия, макеты, комплект учебного пособия, проверочные задания, учебники.

Технические средства обучения:

- компьютер с программным обеспечением;
- интерактивная доска.

##### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ботвинников А.Д. Черчение: учебник для общеобразовательных учреждений – М.: АСТ: Астрель, 2010. – 221 с
2. Чумаченко, Г.В. Техническое черчение: учеб. Пособие – Ростов на Дону: Феникс, 2005. – 352 с.

Дополнительные источники:

1. Вышнепольский, И.С. Техническое черчение: учебник для проф. учебных заведений/ – М.: Высшая школа, 2009-214с.
2. Коров Ю.И. Строительное черчение и рисование: учеб. / Ю.И.Коров – М.: Высшая школа, 2003. – 288 с..
3. Бахнов Ю.Н. Сборник заданий по техническому черчению: учеб. пособие / Ю.Н Бахнов – М.: Высшая школа, 2008. – 239 с.
4. Сборник заданий по инженерной графике с примерами выполнения чертежей на компьютере: учеб. пособие / Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова, Д.А. Пяткина, А.А. Пузиков. М.: Высшая школа, 2004. – 355 с.
5. Федоренко В.А. Справочник по машиностроительному черчению: справочник / В.А.Федоренко, А.И. Шошин – М.: Машиностроение, 2007. – 464 с.

Мультимедиа-ресурсы:

Учебник-справочник по ЧЕРЧЕНИЮ on-line <http://www.granitvtd.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04. Техническая графика

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Читать и оформлять чертежи, схемы и графики;</li><li>• Составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;</li><li>• Пользоваться справочной литературой;</li><li>• Пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;</li><li>• Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.</li></ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Основы черчения и геометрии;</li><li>• Требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);</li><li>• Правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;</li><li>• Способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.</li></ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>устного и письменного опроса;</li><li>письменное тестирование;</li><li>внеаудиторная самостоятельная работа;</li><li>ответы на контрольные вопросы;</li><li>проверка ведения тетрадей;</li><li>проверка выполнения практического задания.</li></ul> <p>Дифференцированный зачёт.</p>