

**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» августа 2022 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОП.02. ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА**

основной программы профессионального обучения  
(адаптированной основной программы профессионального обучения – программы  
профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих)  
по профессии  
**19149. Токарь**

Рассмотрена  
на заседании педагогического совета  
протокол № 4 от 31 августа 2022 года

**Тула 2022 год**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.02. техническая графика** основной программы профессионального обучения (адаптированной основной программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих) по профессии 19149.Токарь разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.26 «Токарь-универсал», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. №821 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.26 «Токарь-универсал».

**Организация-разработчик:**


Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Тульский техникум социальных технологий»

**Разработчики:**

Стрекопытов В.Ю., преподаватель

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована на заседании предметной (цикловой) комиссии дисциплин общепрофессионального и адаптационного циклов АОППО, профессионального цикла АОППО 19149. Токарь.

Протокол заседания П(Ц)К № 1 от 31 августа 2022 года

Председатель П(Ц)К \_\_\_\_\_  


## СОДЕРЖАНИЕ

<b>№ п/п</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>стр.</b>
1	АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

# 1. АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 02. Техническая графика

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02. Техническая графика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по профессии среднего профессионального образования 15.01.26 «Токарь-универсал», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 года N 821 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.26 «Токарь-универсал», и является частью основной программы профессионального обучения (адаптированной основной программы профессионального обучения — программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих) по профессии 19149.Токарь .

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина «Техническая графика» входит в состав общепрофессиональных дисциплин обязательной части ОППО.

**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 и схем;
- выполнять расчёты 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. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной максимальной учебной нагрузки обучающегося 101 час, том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов; самостоятельной работы обучающегося 23 часа.**

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>101</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>
В том числе	
Практические занятия	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>23</b>
в том числе:	
Работа с источниками информации (конспектирование текста, подготовка к устным опросам, практическим занятиям, контрольной работе), подготовка докладов, сообщений, разработка глоссария, подготовка к практическим и контрольным работам.	23
<i>Аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**2.2. Содержание учебной дисциплины  
ОП.02. Техническая графика**

<b>Наименование раздела, темы</b>	<b>Содержание</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Уровень усвоения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 1. Геометрическое черчение</b>	Основные сведения по оформлению чертежей	2	2
	Основные правила нанесения размеров на чертежах	1	2
	Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей	1	2
	Практические работы по теме «Геометрическое черчение»	4	2
<b>Раздел 2. Аксонметрические проекции</b>	Аксонметрические проекции Общие сведения	2	2
	Практические работы по теме «Аксонметрические проекции»	2	3
<b>Раздел 3. Проекционное черчение (Основы начертательной геометрии)</b>	Прямоугольное проецирование	3	2
	Проекции геометрических тел	2	2
	Сечение геометрических тел плоскостями	4	2
	Взаимное пересечение поверхностей тел	3	2
	Проекции моделей	2	2
	Практические работы по теме «Проекционное черчение»	8	3
<b>Раздел 4. Машиностроительное черчение</b>	Основные сведения о правилах разработки и оформления конструкторской документации	2	2
	Изображение: виды, разрезы, сечения.	3	2
	Резьба и резьбовые изделия	4	2
	Разъемные соединения деталей	3	2
	Неразъемные соединения деталей	2	2
	Зубчатые передачи	2	2
	Эскизы и рабочие чертежи деталей	3	2
	Сборочный чертеж, детализация сборочного чертежа	4	2

	Практические работы по теме «Машиностроительное черчение»	12	3
<b>Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности</b>	Чтение и выполнение чертежей и схем	2	2
	Практические работы по теме «Чертежи и схемы по специальности»	4	3
<b>Итоговый контроль в виде дифференцированного зачёта</b>		<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Всего</b>		<b>78</b>	

<b>Самостоятельная работа при изучении ОП.02. Техническая графика</b>	<b>40 часов</b>
<p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построение сопряжений. Подсчет параметров и нанесение размеров.</li> <li>2. Параметризация составных фигур, выбор главного вида; разрезы и наклонные сечения, аксонометрические проекции.</li> <li>3. Эскизирование деталей. Изображение и обозначение резьбы.</li> <li>4. Изображения разъемных и неразъемных соединений.</li> <li>5. Составление и чтение сборочных чертежей (ВО и СБ). Спецификации.</li> <li>6. Геометрический анализ форм плоской детали. Построение сопряжений и нанесение размеров.</li> <li>7. Выбор главного вида и других изображений по аксонометрическому изображению. Построение комплексного чертежа и нанесение необходимых размеров.</li> <li>8. Построение изображений соединений деталей: разъемных (болтом или шпилькой, винтом) и неразъемных (сваркой или пайкой, клеевого).</li> <li>9. Нанесение размеров.</li> <li>10. Чтение чертежа общего вида, сборочного чертежа. Выполнение рабочих чертежей деталей.</li> </ol>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета технических измерений.

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

комплект учебно-наглядных пособий «Техническая графика»; «Допуски и посадки»;

комплекты измерительных средств;

макеты разрезов, сечений;

комплекты образцов деталей для проведения практических работ.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедиапроектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Бродский А.М. Черчение (металлообработка): учебник для НПО- М.; «Академия», 2010 г.
2. Баранова Л.А. Основы черчения. – М.: Высшая школа, 2012 г.
3. Боголюбов С.К. Инженерная графика – М., Машиностроение, 2012 г.
4. Боголюбов С.К. Задания по курсу черчения (машиностроительное черчение). – М.: Высшая школа, 2012 г.
5. Бабулин Н.А. Построение и чтение машиностроительных чертежей. – М.: «Академия». 2010 г.
6. Вышнепольский И.С. Техническое черчение: учебник для СПО – М.: Машиностроение, 1986 г.
7. Матвеев А.А, Борисов Д.М. Черчение. – М.: Высшая школа, 2000 г.

**Дополнительные источники:**

1. Багдасарова Т.А. Допуски, посадки и технические измерения. Контрольные материалы: Учебник для нач. проф. образования / Т.А.Багдасарова. – Издательский центр «Академия» 2010 г. – 64 с. ISBN 5-7695-4523-8
2. Багдасарова Т.А. Допуски, посадки и технические измерения. Лабораторно-практические работы: Учебник для нач. проф. образования / Т.А.Багдасарова. – Издательский центр «Академия» 2010 г. – 64 с. ISBN 5-7695-4958-8

**Электронные образовательные ресурсы:**

**Электронные учебники и учебные пособия:**

- Технический рисунок: учебно-методическое пособие/ Писканова Е.А. – Тольятти: ТГУ



- Индивидуальные задания по курсу черчения: Учебное пособие для средних профессиональных учебных заведений/ Боголюбов С.К. – М.: ООО ИД «Альянс»
- Технический рисунок. Метод. указания по курсу «Машиностроительное черчение», - Ижевск: Изд-во ИжГТУ

**Презентации:**

- АксонOMETрические проекции
- Графическая работа (прямая)
- Графическая работа (призма)
- Графическая работа (плоскость)
- Индивидуальные задания

**Контролирующие материалы:**

- Контрольные работы
- Практические занятия
- Материалы для подготовки к зачетам
- Самостоятельная работа обучающихся

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p><b>Уметь:</b></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 и схем;</li> <li>- выполнять расчёты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.</li> </ul>	<p>практические работы, контрольная работа</p> <p>практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>практические занятия, самостоятельная работа</p> <p>практические работы, самостоятельная работа</p> <p>практические работы, самостоятельная работа</p> <p>лабораторно-практические работы</p>
<p><b>Знать:</b></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> <li>- методы и средства контроля обработанных поверхностей.</li> </ul>	<p>контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>практические занятия, контрольная работа</p> <p>самостоятельная работа, контрольная работа</p>