	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>	
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая графика» Условное обозначение: РП ОП.01. 15.01.25	Редакция № 1 Изменение №__

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по У и НМР

О.А. Евтехова

04.09.2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ


### ОП.02 Техническая графика

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
по профессии

#### 15.01.25 Станочник (металлообработка)

на базе основного общего образования  
очная форма обучения

2019 г.

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>	
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая графика» Условное обозначение: РП ОП.01. 15.01.25	<i>Редакция № 1</i> <i>Изменение №__</i>

### Лист согласования

**Организация-разработчик:**

Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж».

**Разработчики:** Кораблева Н.В. - мастер п/о ГПОУ ТО «ДПК»

СОГЛАСОВАНО

на заседании предметной (цикловой) комиссии дисциплин профессионального цикла отделения «Машиностроение и энергетика»


Протокол № 1

от 04.09.2019 г.

Председатель ПЦК Т.В. Кирьянова


**Эксперт:**

Методист ГПОУ ТО «ДПК» А.В. Попова

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>	
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая графика» Условное обозначение: РП ОП.01. 15.01.25	Редакция № 1 Изменение №__

## СОДЕРЖАНИЕ

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

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>	
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая графика» Условное обозначение: РП ОП.01. 15.01.25	Редакция № 1 Изменение №__

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.02 Техническая графика

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии **15.01.25 Станочник (металлообработка)**, входящей в состав укрупнённой группы профессий **15.00.00 Машиностроение**.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной дисциплины:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

- читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;
- пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций.


**знать:**

- основные правила чтения конструкторской документации;
- общие сведения о сборочных чертежах;
- основы машиностроительного черчения;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>	
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая графика» Условное обозначение: РП ОП.01. 15.01.25	Редакция № 1 Изменение №__

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>52</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
Теоретическое обучение	16
Практические занятия	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
в том числе:	
- внеаудиторная самостоятельная работа (работа над материалом учебника, конспектом лекций);	4
- выполнение индивидуальных заданий, упражнений;	6
- подготовка рефератов, презентаций;	3
- поиск нормативно-технической информации в сети Интернет.	3
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2



**Министерство образования Тульской области  
Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области  
«Донской политехнический колледж»**

Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая графика»  
Условное обозначение: РП ОП.01. 15.01.25

Редакция № 1  
Изменение №\_\_

Лист 6 из 10

Экз.  
контрольный

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Техническая графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Геометрическое черчение</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 1.1</b> Введение. Основные сведения оформления чертежей	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1 Введение. Основные сведения оформления чертежей. Форматы. Шрифты. Основная надпись. Масштабы.	2	2
	<b>Практическая работа</b> 1.Выполнение букв, цифр, надписей чертёжным шрифтом. Штриховка. Нанесение размеров. Линии чертежа. 2.Деление окружностей. Сопряжения. Уклон и конусность. Построение и обводка лекальных кривых.	4	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1.Графическое оформление чертежей. Линии и надписи на чертежах. 2.Вычерчивание контуров технических деталей.	4	
<b>Раздел 2. Проекционное черчение</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Образование проекций	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1 Общие сведения. Прямоугольное проецирование. Плоскости проекций. Комплексный чертеж предмета. Проекция геометрических тел.	2	2
	2 Основы начертательной геометрии. Общие понятия об аксонометрических проекциях. Прямоугольная (изометрическая и диметрическая), фронтальная диметрическая. Показатели искажений.	2	2
	<b>Практическая работа:</b> 1.Построение проекций геометрических тел.	4	



**Министерство образования Тульской области  
Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области  
«Донской политехнический колледж»**

Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая графика»  
Условное обозначение: РП ОП.01. 15.01.25

Редакция № 1  
Изменение №\_\_

Лист 7 из 10

Экз.  
контрольный

	2. Построение тел в аксонометрической проекции. Построение аксонометрической проекции детали.		
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Построение комплексного чертежа деталей по образцам. 2. Построение аксонометрической проекции.	4	
<b>Раздел 3. Техническое рисование и элементы техконструирования</b>		<b>4</b>	
Тема 3.1 Техническое рисование	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1 Назначение технического рисунка и его отличие от чертежа. Выполнение эскиза в аксонометрической проекции. Приёмы построения эскизов моделей, вырезов.	2	2
	<b>Практическая работа</b> 1. Выполнение технического рисунка детали.	2	
<b>Раздел-4 Машиностроительное черчение</b>		<b>24</b>	
Тема 4.1 Машиностроительное черчение	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1 Категории изображений на чертеже. Виды и их расположения на чертежах.	2	2
	2 Разрезы ступенчатые и ломанные. Расположение разрезов. Сечения, обозначения сечений.	2	2
	3 Виды соединений. Разъемные соединения.	2	2
	4 Рабочий чертёж. Нанесение предельных отклонений размеров. Задание на чертеже допусков форм и расположения поверхностей. Указание на чертеже шероховатости поверхности.	2	2
	<b>Практическая работа:</b> 1. Построение недостающих видов детали по двум заданным. 2. Выполнение простых и сложных разрезов и сечений. 3. Выполнение рабочего чертежа по эскизу. Чтение рабочего чертежа. 4. Выполнение резьбового соединения деталей болтом и шпилькой. Нанесение размеров.	8	



Министерство образования Тульской области  
Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области  
«Донской политехнический колледж»

Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая графика»  
Условное обозначение: РП ОП.01. 15.01.25

Редакция № 1  
Изменение №\_\_

Лист 8 из 10


Экз.  
контрольный

	Обозначения составных частей изделий на сборочных чертежах	Итоговое занятие.		
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Построение главного вида вала. Выполнение сечений и разрезов. 2. Нанесение размеров на чертежах. Правила нанесения размеров. 3. Чертежи общего вида и сборочные чертежи. 4. Детализование. Спецификация.		8	
		<b>Дифференцированный зачет</b>	2	
<b>ИТОГО:</b>			52	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>	
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая графика» Условное обозначение: РП ОП.01. 15.01.25	Редакция № 1 Изменение №__

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета:

Основы инженерной графики.

Оборудование и технические средства учебного кабинета:

Посадочные места по числу обучающихся - 25.

Компьютер

Интерактивная доска

Классные доски

Магнитная доска

Плакаты. Наглядные пособия.

#### 3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**


1. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. «ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА (металлообработка)» учебник, МОСКВА-«АКАДЕМИЯ», 2013.
2. Куликов В.П., Кузин А.В., Демин В.П. Инженерная графика -М.:ФОРУМ. ИНФРА-М, 2007.

##### **Дополнительные источники:**

1. Богданов В.Н., Малежик И.Ф., Верхола А.П.и др. Справочное руководство по черчению - М.: Машиностроение,1989.
2. Градиль В.П.и др. Справочник по Единой системе конструкторской документации - Х.:Прапор,1988.

##### **Интернет-источники:**

1. Сайт по черчению. [Электронный ресурс]/URL: [www.cherch.ru](http://www.cherch.ru)
2. Сайт по инженерной графике. [Электронный ресурс]/URL: [www.2d-3d.ru](http://www.2d-3d.ru)
3. Книги по инженерной графике и черчению. [Электронный ресурс]/URL: <http://4du.ru>

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>		Лист 10 из 10
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая графика» Условное обозначение: РП ОП.01. 15.01.25	Редакция № 1 Изменение №__	<b>Экз.</b> <b>контрольный</b>

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

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 результатов обучения
<b>Уметь:</b>	
- читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;	- текущий и рубежный контроль в виде выполнения графических заданий различной сложности, тестирования; защита практических заданий; - промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
<b>Знать:</b>	
- основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;	- текущий и рубежный контроль в виде выполнения графических заданий различной сложности, тестирования; защита практических заданий; - промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
- общие сведения о сборочных чертежах;	- текущий и рубежный контроль в виде выполнения графических заданий различной сложности, тестирования; защита практических заданий; - промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
- основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей;	- текущий и рубежный контроль в виде выполнения графических заданий различной сложности, тестирования; защита практических заданий; - промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
- основы машиностроительного черчения;	- текущий и рубежный контроль в виде выполнения графических заданий различной сложности, тестирования; защита практических заданий; - промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).	- текущий и рубежный контроль в виде выполнения графических заданий различной сложности, тестирования; защита практических заданий; - промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.