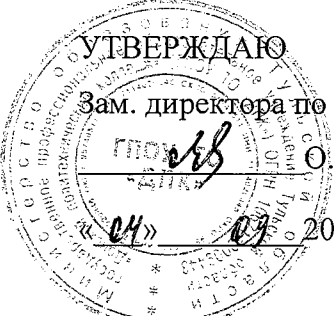
	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»	
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины «Основы инженерной графики» Условное обозначение: РП ОП.01. 15.01.05	Редакция № 1 Изменение №__

УТВЕРЖДАЮ  
 Зам. директора по У и НМР  
 О. А. Евтехова  
 « 24 » 09 2018 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.01 Основы инженерной графики

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
 по профессии

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

на базе основного общего образования  
 очная форма обучения

2018 г.



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

Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины «Основы инженерной графики»  
Условное обозначение: РП ОП.01. 15.01.05

Редакция № 1  
Изменение №\_\_

Лист 2 из 9

Экз.  
контрольный

### Лист согласования

#### Организация-разработчик:

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

#### Разработчики:

Офицера Екатерина Александровна, зав. отделением «Машиностроение и энергетика», преподаватель ГПОУ ТО «ДПК».


### СОГЛАСОВАНО

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

Протокол № 1

от «04» 09 2018г.

Председатель ПЦК:

 Т.В. Кирьянова


#### Эксперт:

ГПОУ ТО «ДПК»  
(место работы)


методист  
(занимаемая должность)

  
(подпись)

А.В. Стогова  
(инициалы, фамилия)

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»	
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины «Основы инженерной графики» Условное обозначение: РП ОП.01. 15.01.05	Редакция № 1 Изменение №__

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	стр.
<b>1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	8
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	9

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»	
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины «Основы инженерной графики» Условное обозначение: РП ОП.01. 15.01.05	Редакция № 1 Изменение №__

## 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основы инженерной графики

#### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**, входящей в состав укрупнённой группы профессий **15.00.00 Машиностроение**.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной.

**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:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе:


- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»	
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины «Основы инженерной графики» Условное обозначение: РП ОП.01. 15.01.05	Редакция № 1 Изменение №__

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ


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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Всего</b>	<b>54</b>
<b>Всего во взаимодействии с преподавателем:</b>	<b>36</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	19
лабораторные и практические занятия	17
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
в том числе:	
- внеаудиторная самостоятельная работа (работа над материалом учебника, конспектом лекций);	5
- выполнение индивидуальных заданий, упражнений;	8
- поиск нормативно-технической информации в сети Интернет.	5
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»	
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины «Основы инженерной графики» Условное обозначение: РП ОП.01. 15.01.05	Редакция № 1 Изменения № ___


## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы инженерной графики»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 1</b> <b>Геометрическое черчение</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 1.1</b> <b>Основные сведения по оформлению чертежей.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1 Введение. Форматы. Масштабы. Линии. Шрифты. Основная надпись. <b>Практическая работа</b> Выполнение титульного листа. Чертёж с построением уклона, конусности, нанесением размеров, построением сопряжений. <b>Самостоятельная работа</b> Выполнение чертежа, содержащего построения по темам: линии; уклон и конусность; деление окружности на равные части; сопряжения; нанесение размеров.	2 2 4	1 2
<b>Раздел 2</b> <b>Проекционное черчение</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Образование проекций</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1 Комплексный чертёж. Проецирование точки, отрезка прямой. Взаимное положение точки, прямой и плоскости в пространстве. <b>Практическая работа</b> Построение комплексного чертежа точки, отрезка прямой, отска плоскости, тела. Построение чертежа простой детали. Построение чертежа детали повышенной сложности.	3	1
	<b>Самостоятельная работа</b> Построение чертежа детали.	4	2

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»	
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины «Основы инженерной графики» Условное обозначение: РП ОП.01. 15.01.05	Редакция № 1 Изменение № ____

Раздел 3 Машиностроительное черчение Тема 3.1 Сварные конструкции	Содержание учебного материала 1 Сборочный чертёж. Спецификация. Основные надписи. Технические требования. Виды, разрезы и сечения. Детализовка. Эскиз. Рабочий чертёж. Допуски и отклонения. Шероховатость. Виды соединений и их УГО на чертежах. Сварные соединения. Обозначения сварных швов. Чтение сборочного чертежа сварных конструкций. Автоматизация чертёжных работ.	34	
	<b>Практическая работа</b> Выполнение надписей на чертежах сварных соединений. Построения разреза по эскизу детали с вырезом передней части. Вычерчивание сварных соединений и их обозначения. Выполнение сборочного чертежа сварных конструкций. Чертёж общего вида сварного соединения. <b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение сборочного чертежа сварной конструкции, ее спецификации. Детализовка сборочного чертежа сварной конструкции.	12	2
<b>ИТОГО:</b>	<b>Зачет</b>	10	
		2	
		54	

- 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).

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»	
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины «Основы инженерной графики» Условное обозначение: РП ОП.01. 15.01.05	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-30.

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. Инженерная графика :М.; И.Ц.Академия, 2013
2. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Практикум по инженерной графике, М.: ИЦ «Академия», 2014.
3. Миронов Б.Г. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике, М.: ИЦ «Академия», 2013.
4. Чумаченко Г.В. Техническое черчение. Уч.пособие. Ростов-на-Дону:, Феникс, 2013.
- 5.

Дополнительные источники:

1. Куликов В.П., Кузин А.В., Демин В.П. Инженерная графика -М.:ФОРУМ. ИНФРА-М, 2007.
2. Богданов В.Н., Маложик И.Ф., Верхола А.П. и др. Справочное руководство по черчению - М.: Машиностроение,1989.
3. Градиль В.П. и др. Справочник по Единой системе конструкторской документации - Х.:Прапор,1988.
4. Гервер В.А. Основы инженерной графики, электронный учебник, М., КНОРУС, 2010 (допущено к использованию ПЦК).

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>





#### 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.