

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Черчение**

2011 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС) по профессиям начального профессионального образования (далее НПО).

Организация-разработчик: ФГОУ СПО «Тамбовский политехнический техникум»

Разработчик:

Карманов В.П., к.т.н., преподаватель ФГОУ СПО «Тамбовский политехнический техникум»;

Рекомендована Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного учреждения Федерального института развития образования (ФГУ ФИРО).

Заключение Экспертного совета № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	9
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Черчение

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии НПО 190631.01 Автомеханик.

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

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

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

- читать чертежи и схемы изделий машиностроения;
- пользоваться справочной литературой;
- выполнять виды, разрезы и сечения на чертежах.

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

- основные приемы построения изображений и техники черчения;
- правила оформления чертежей и схем;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- порядок выполнения рабочих чертежей и эскизов деталей;

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 87 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 29 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Количество часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>87</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>58</b>
в том числе:	
практические занятия	31
контрольные работы	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>29</b>
в том числе:	
самостоятельное выполнение графических работ и упражнений	12
внеаудиторная работа с учебной литературой и нормативной документацией	17
<b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Черчение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение	<b>Содержание учебного материала</b>	1	1
	Цели и задачи дисциплины. Чертежные инструменты и принадлежности.		
<b>Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение</b>		<b>29</b>	
Тема 1.1. Оформление чертежей	<b>Содержание учебного материала</b>	3	1
	Общие сведения о стандартизации. Стандарты ЕСКД.		
	Линии, применяемые на чертеже. Форматы. Масштабы.		2
	<b>Практические занятия</b>	4	
	Оформление чертежа в соответствии со стандартами. Основная надпись.		
	Нанесение линий и надписей на чертежах.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
Изучение основных стандартов чертежа по учебной литературе и нормативной документации.			
Тема 1.2. Геометрические построения	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Деление отрезков прямых, окружностей на равные части. Построение сопряжений.		
	<b>Практические занятия</b>	2	
	Вычерчивание контуров технических деталей с применением различных геометрических построений.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Изучение приемов вычерчивания контуров технических деталей по учебной и справочной литературе.		
Тема 1.3. Прямоугольное проектирование предметов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Прямоугольное проектирование. Система плоскостей проекций. Комплексный чертеж точки, отрезка прямой, плоской фигуры.		
	<b>Практические занятия</b>	6	
	Проектирование точек, отрезков и плоских фигур.		
	Проекция геометрических тел (цилиндр, конус).		
	Проекция геометрических тел (призма, пирамида).		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
Выполнение графической работы № 1 «Проекция геометрического тела».			

<b>Раздел 2</b> <b>Скульптурно-технические</b>		<b>57</b>	
<b>Тема 21</b> Изображения чрека	<b>Содержание учебного материала</b>	4	1
	Назначение скульптурных чрекай Изображения чрека – вид чрека в сечении		
	Выполнение чрекай в графиках с использованием материалов в сечении		1
	<b>Признаки качества</b>	6	
	Построение видов чрекай		
	Построение перспективных чрекай		
	Построение сечений		
	Контрольная работа №1 «Построение чрекай в сечении»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
Выполнение графика работы №2 «Построение чрекай в сечении»			
<b>Тема 22</b> Названия чрекай	<b>Содержание учебного материала</b>	1	2
	Правила написания чрекай		
	<b>Признаки качества</b>	3	
	Построение чрекай модели с учетом названий чрекай		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Построение чрекай с учетом названий чрекай по учебной программе и литературе		
<b>Тема 23</b> Резьба Резьбы в сечении	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Виды и типы резьбы Изображения резьбы на чрекай Условные обозначения резьбы в сечении Сандры резьбы в сечении Резьбы в сечении		
	<b>Признаки качества</b>	2	
	Выполнение чрекай в блоках с учетом названий чрекай		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	3	
	Изучение обозначений резьбы и сандры резьбы в сечении по учебной программе и литературе		
<b>Тема 24</b> Чрекай в сечении	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	Детали и конструкции чрекай в сечении Работа с чрекай в сечении и в названии, содержание и порядок выполнения		
	Назначение чрекай в сечении и порядок ее выполнения		2

	<b>Приказезания</b>	4	
	Выполнениеочредеди		
	Курнирбота№«Выполнениеидеатиснаурь»	2	
	<b>Самостояннирботабунощя</b>	6	
	Иучнегрдавыоннирбоикчреждетатискивгоучбнойлирауе		
	Выполнениеграфическойработы№«Робийчредеди»		
Тема25 Чреждетовид, сорныечреждетичреждетисем	<b>Содержаниеучебногматериала</b>	4	1
	Видыдейинструкцийкдокументов Чреждетовид, сонананиеисодержание Специфика Тильсединей		
	Сорныйчреждетосонананиеисодержание Предкченисорнопочрежа КласификациясемКинематикеправинкеитвектринесемы		
	<b>Приказезания</b>	4	
	Ченесорныхчреждет		
Ченечреждетисем			
<b>Самостояннирботабунощя</b>	Иучнеитовсединейдеатйустовькичреждетителствнасемкгоучбнойиравнойлирауе	4	
	<b>Всго</b>	<b>87</b>	

Дляхарактеристикиуровняовладенияучебногматериалитовуюсястепуощеобонания

- 1– оясимельный(узнанеряеивучныхобъектов, свойств)
- 2– продукивный(выполнениеделеносигобразу, инструкциииподруководством)
- 3– продукивный(планированиеисамостояннеевыполнениеделеносирашенепроблемьзда)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Техническая и инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных плакатов и наглядных пособий;
- объемные модели для выполнения комплексных чертежей;
- образцы деталей для выполнения эскизов и рабочих чертежей;
- альбомы сборочных чертежей;
- комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;
- измерительные и чертежные инструменты.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- комплект электронных плакатов и учебников;

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

Основные источники:

##### **Для обучающихся**

1. Единая система конструкторской документации. Общие правила оформления чертежей. Издание официальное. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001. – 158 с.
2. Виноградов В.Н., Ботвинников А.Д., Вышнепольский И.С. Черчение. – М.: АСТ, 2009. – 224 с.
3. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения: Учеб. пособие для техникумов. – М.: ИД Альянс, 2010. – 368 с.

##### **Для преподавателей**

1. Куликов В.П. Стандарты инженерной графики. – М.: ФОРУМ, 2009. – 240 с.
2. Павлова А.А., Жуков С.В. Методика обучения черчению и графике. – М.: Владос, 2004. – 96 с.
3. Боголюбов С.К., Воинов А.В. Черчение. – М.: Машиностроение, 1989. – 304с.

##### **Справочники**

1. Чекмарев А.А., Осипов В.К. Инженерная графика: Справочные материалы. – Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 416 с.
2. Чекмарев А.А., Осипов В.К. Справочник по машиностроительному черчению. – М.: Высшая школа, 2004. – 493 с.
3. Шевченко Е.П. Чтение машиностроительных чертежей: Справ. пособие. – СПб.: Наука и техника, 2003. – 192 с.

##### **Интернет-ресурсы**

1. Разработка чертежей: правила их выполнения и ГОСТы. [//http://dvigma.vld.ru/Temp/Cherhen/Herhen.htm](http://dvigma.vld.ru/Temp/Cherhen/Herhen.htm).

2. Инженерная графика и начертательная геометрия: конспект лекций, задачи, решения. / Электронный учебник. – НПИ «Учебная техника и технологии» ЮУрГУ //http://www.labstend.ru/.

Дополнительные источники:

1. Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей. Альбом. – М.: Машиностроение, 1996. – 88 с.
2. Исаев И.А. Инженерная графика: Рабочая тетрадь. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2002. – 80 с.

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

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторной работы, контрольных работ, тестирования, а также проверки индивидуальных заданий и графических работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
читать чертежи и схемы изделий машиностроения	индивидуальные задания
пользоваться справочной литературой	индивидуальные задания, графические работы, контрольная работа
выполнять виды, разрезы и сечения на чертежах	индивидуальные задания, графические работы, контрольная работа
<b>Знания:</b>	
основные приемы построения изображений и техники черчения	устный опрос, тестовый контроль
правила оформления чертежей и схем	тестовый контроль, индивидуальные задания
требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	устный опрос, тестовый контроль
порядок выполнения рабочих чертежей и эскизов деталей	устный опрос, тестовый контроль