

## Рабочая программа учебной дисциплины «Основы инженерной графики»

### 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочего Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

- читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;
- использовать технологическую документацию;

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

- основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- общие сведения о сборочных чертежах;
- основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей;
- основы машиностроительного черчения;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД)

## 2. Учебный (тематический) план и распределение часов (трудоемкость) по темам и видам работ.

№ п/п	Наименование дисциплин/ разделов/ тем	Всего часов	В том числе:	
			Теор. Занят.	Лабор., практ. Занят.
	<b>Основы инженерной графики</b>	<b>29</b>	9	20
1	Введение	1	1	
2	Практическое применение геометрических построений	4	1	3
3	Прямоугольное и аксонометрическое проецирование	7	2	5
4	Сечения и разрезы	6	1	5
5	Рабочие чертежи деталей	2	1	1
6	Сборочные чертежи	2	-	2
7	Схемы	3	1	2
8	Чертежи металлических конструкций и изделий	3	1	2
9	Зачет	1	1	

### 3. Условия реализации программы учебной дисциплины

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Черчение»

#### Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий по черчению;

- автоматизированное рабочее место преподавателя

**Технические средства обучения:** компьютер; проектор, экран, калькуляторы;

Практические занятия проводятся с выдачей индивидуальных заданий после изучения решения типовой задачи. Работа бригадой в два человека допускается лишь временно и в качестве исключения.

**Оборудование учебного кабинета «Черчение»:** парты, стулья, классная доска, стол преподавателя, книжные шкафы, информационные стенды, комплект учебно-наглядных пособий по предмету «Черчению», телевизор, компьютер.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

#### **Основные источники:**

1. С.К.Боголюбов, Инженерная графика. – М: изд. Машиностроение, 2007 г.
2. Р.С.Миронова, Б.Р.Миронов, Инженерная графика. – М: АСADEMIA, 2000.
3. А.Д.Ботвинников, В.Н.Виноградов, Черчение, 4-е изд., дораб. – М: АСТ: Астрель, 2010.

#### **Дополнительные источники:**

1. Н.Г.Преображенская, Т.В.Кучукова, Основные правила оформления чертежей. Построение чертежа «плоской» детали. – М: Изд.центр «Вентана-Граф», 2010.
2. Н.Г.Преображенская, Прямоугольное проецирование и построение комплексного чертежа. – М: Изд.центр «Вентана-Граф», 2010.
3. Т.В.Кучукова, Чертежи типовых соединений деталей. – М: Изд.центр «Вентана-Граф», 2010.
4. Н.Г.Преображенская, И.Ю.Преображенская, Чтение и детализация сборочных чертежей. – М: Изд.центр «Вентана-Граф», 2010

### **4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.**

При реализации подготовки учебной дисциплины обеспечивается организация и проведение итоговой аттестации и текущего контроля демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Формы и методы текущего контроля по учебной дисциплине доводятся до сведения обучающихся в начале обучения. Для проведения текущего контроля создаются фонды оценочных средств (ФОС).

#### **Критерии оценки:**

##### **Критерии оценки (в баллах):**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если при ответах на вопросы демонстрируется глубокое знание программного материала, практические задания выполнены без замечаний;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если при ответах на вопросы демонстрируется твёрдое знание программного материала, практические задания выполнены с несущественными замечаниями;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если при ответах на вопросы демонстрируются поверхностные знания, практические задания выполнены с существенными замечаниями;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не усвоил программный материал, не выполнены практические задания в полном объеме.

- оценкой «зачтено» оцениваются обучающиеся, показавшие знание основного учебного материала в объеме, необходимом для предстоящей работе по профессии, справляющихся с выполнением заданий, предусмотренных программой;

- оценка «незачтено» выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;</li><li>• использовать технологическую документацию;</li></ul> <p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;</li><li>• общие сведения о сборочных чертежах;</li><li>• основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей;</li><li>• основы машиностроительного черчения;</li><li>• требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД)</li></ul>	<p>В соответствии с учебным планом текущий контроль в период изучения дисциплины состоит из своевременного выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• лабораторных работ, сдачей отчетов и ответов на вопросы, которые приведены в методических указаниях к работам;</li><li>• практических работ, сдачей отчетов и ответов на вопросы;</li><li>• контрольных работ;</li><li>• подготовки и защиты проектов;</li><li>• тестового контроля.</li></ul>