**Обязательный вид обучения ДПО/ПО для рабочих кадров**

**Чтение чертежей**

1. **Для кого программа предназначена и будет максимально интересна**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации предназначена для обучения персонала.

**2. Краткое содержание программы**

Программа направлена на изучение правил разработки, выполнения, оформления и чтения конструкторской, технологической документации

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей),**  **вида аттестации** | **Аудиторные учебные занятия, учебные работы** | | | | | | **Формы аттестации, контроля** |
| **Всего ауд.,**  **час.** | **Лекции** | | | **Практ. занятия** |  | |
| 1. | Введение | 0,5 | 0,5 | | | - |  | |
| 2. | Общие положения | 1,5 | 1,5 | | | - |  | |
| 3. | Изображения | 4 | 3 | | | 1 | Тест 1 | |
| 4. | Размеры и предельные отклонения | 4 | 2,5 | | | 1,5 | Тест 2 | |
| 5. | Характеристика формы и поверхности изделия | 2 | 1,5 | | | 0,5 | Тест 3 | |
| 6. | Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах | 3 | 2 | | | 1 | Тест 4 | |
| 7. | Разъемные и неразъемные соединения | 2,5 | 2 | | | 0,5 | Тест 5 | |
| 8. | Рабочая документация | 2,5 | 2 | | | 0,5 | Тест 6 | |
|  | Итоговая аттестация  (на основании совокупности выполненных практических работ, промежуточных тестов и итогового тестирования) | По факту | | | | | | Итоговое тестирование |
|  | **ИТОГО** | **20** | | **15** | **5** | | |  |

**Учебный (тематический) план**

**3. Результат обучения для слушателей**

**Знание:**

* Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации.
* Способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; законы, методы и приемы проекционного черчения.
* Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).
* Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем.
* Технику и принципы нанесения размеров; классы точности и их обозначение на чертежах.
* Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

**Умения:**

* Читать конструкторскую и технологическую документацию.
* Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
* Проводить анализ полученных данных, обеспечивающих качественное изготовление деталей, их контроль, сборку изделий, ремонт оборудования.

**4. Продолжительность**

3 дня (20 часов).

**5. Особенности реализации программы**

К освоению программы допускаются лица, имеющие уровень образования СПО, ВО или получающие ВО.

Форма обучения: очная.

Программы имеет учебный (тематический) план. По завершению каждой темы слушатели проходят промежуточную аттестацию. Программа носит практико-ориентируемый характер. По окончании обучения проводится итоговая аттестация (на основании совокупности выполненных практических работ и итогового тестирования).

Выдаваемые документы: Удостоверение о повышении квалификации установленного образца.