Educate
formación e-learning

C/ Dátiles, nº 16
29130 Alhaurín de la Torre (Málaga)

Tlf: 952 417 000 / Fax: 952 414 745

Técnicas de fabricación mecánica: MF1265_2

Duración: 150 horas.

Modalidad: online

Contenidos

- **1. Interpretación gráfica**
  - Introducción
  - Dibujo industrial
  - Vistas, cortes y secciones
  - Perspectivas de piezas y conjuntos
  - Simbología empleada en planos de fabricación
  - Acotación: principios
  - Sistemas
  - Aplicación de normas de acotación
  - Resume
- **2. Ajustes y tolerancias de mecanizado**
  - Introducción
  - Tolerancias dimensionales
  - Conceptos fundamentales
  - Demasías para mecanizado
  - Tipos de ajustes
  - Nomenclatura
  - Selección de ajustes
  - Normas sobre acotación con tolerancias
  - Tolerancias de forma y de posición
  - Signos superficiales e indicaciones escritas

C/ Dátiles, nº 16
29130 Alhaurín de la Torre (Málaga)
Tlf: 952 417 000 / Fax: 952 414 745

- Mediciones en los mecanizados manuales
- Aparatos de medida por comparación: tipos y aplicaciones
- Resume

- **3. Mecanizados manuales**
  - Introducción
  - Aserrado
  - Burilado y cincelado
  - Limado
  - Trazado
  - Taladrado, avellanado y escariado
  - Remachado
  - Tipos y aplicaciones
  - Roscado
  - Rasqueteado
  - Útiles y herramientas
  - Medidas de prevención de riesgos laborales en el mecanizado manual
  - Equipos de protección individual y colectiva
  - Normativas de seguridad vigentes
  - Resumen
- **4. Procesos de mecanizado**
  - Estructura secuencial de los procesos de mecanizado
  - Elección de las diferentes máquinas herramientas según la operación a realizar
  - Elaboración de la hoja de ruta de fabricación
  - Selección de los utillajes de producción y control
  - Procedimientos alternativos de uso de herramientas y maquinaria
  - Mecanizados por torneado
  - Estructura y elementos constituyentes de los tornos
  - Funcionamiento y prestaciones de mecanizado de los tornos

C/ Dátiles, nº 16
29130 Alhaurín de la Torre (Málaga)
Tlf: 952 417 000 / Fax: 952 414 745

- Selección de portaherramientas y herramientas de corte
- Selección de útiles de amarre de piezas
- Técnicas de torneado, superficies y tolerancias
- Cálculo de parámetros de mecanizado
- Seguridad en los tornos

- **5. Mecanizados por fresado**
  - Estructura y elementos constituyentes de las fresadoras
  - Funcionamiento y prestaciones de mecanizado de las fresadoras
  - Selección de portaherramientas y herramientas de corte
  - Selección de útiles de amarre de piezas
  - Técnicas de fresado, superficies y tolerancias
  - Cálculo de parámetros de mecanizado
  - Seguridad en las fresadoras
- **6. Mecanizados por taladrado**
  - Estructura y elementos constituyentes de los taladros
  - Funcionamiento y prestaciones de mecanizado de los taladros
  - Selección de brocas de taladrar, escariar, avellanar y fresar
  - Selección de mordazas y útiles de amarre de piezas
  - Técnicas de taladrado, perforado, escariado, fresado y roscado
  - Cálculo de parámetros de mecanizado, superficies y tolerancias
- **7. Mecanizados por rectificado**
  - Estructura y elementos constituyentes de las rectificadoras
  - Funcionamiento y prestaciones de mecanizado por rectificado
  - Selección de muelas, granos y aglomerantes
  - Selección de útiles de amarre de piezas
  - Técnicas de rectificado, superficies y tolerancias
  - Cálculo de parámetros de mecanizado mediante rectificado
- **8. Sistemas y maquinarias industriales de mecanizado**

C/ Dátiles, nº 16
29130 Alhaurín de la Torre (Málaga)
Tlf: 952 417 000 / Fax: 952 414 745

- Clasificación general de otros procesos de mecanizado
- Elección de las diferentes máquinas herramientas
- Técnicas generales de mecanizado
- Selección de la técnica en función de parámetros económicos

- **9. Tecnología de uniones no soldadas**
  - Características de los procesos de unión
  - Uniones atornilladas
  - Clasificación de los tornillos y componentes de unión
  - Tecnología de las uniones atornilladas
  - Uniones remachadas
  - Clasificación de los remaches y componentes de unión
  - Tecnología de las uniones remachadas
  - Normas y simbología
- **10. Uniones pegadas**
  - Clasificación de los materiales de pegado
  - Tecnología de los materiales
  - Materiales epoxídicos, composites y monocomponentes
  - Aplicaciones y resistencia
  - Riesgos en las personas y el medio ambiente
- **11. Tecnología del soldeo**
  - Clasificación de los procesos de soldeo
  - Normas y simbología
  - Soldeo por oxigás
  - Principios, ventajas y limitaciones
  - Gases y equipos y técnicas operativas
  - Soldeo por arco con electrodos revestidos
  - Principios, ventajas y limitaciones, aplicaciones
  - Equipos, electrodos y tipos de revestimiento

C/ Dátiles, nº 16
29130 Alhaurín de la Torre (Málaga)
Tlf: 952 417 000 / Fax: 952 414 745

- Técnicas operativas
- Soldeo por arco protegido
- Técnicas de soldeo
- Soldeo TIG
- Soldeo MIG/MAG
- Equipos, electrodos, alambres, gases y tipos de corriente
- Medidas de prevención de riesgos laborales en las operaciones de distintos tipos de uniones soldadas y no soldadas
- Equipos de protección individual y colectiva