

Técnicas de mecanizado y metrología

Modalidad: curso e-Learning Duración: 50 horas

Categorías: Transporte y mantenimiento de vehículos

OBJETIVOS

- Seleccionar las herramientas, útiles y maquinaria necesarios para realizar las operaciones de mecanizado manual
- Manejar las herramientas manuales, eléctricas y neumáticas utilizadas en la mecanización, desmontaje y montaje de piezas
- Operar diestramente con los aparatos, útiles y herramientas utilizados en las tareas de medición y comprobaciones
- Operar con los equipos de soldadura blanda y eléctrica por electrodo revestido, sin ser requerida una gran destreza

CONTENIDOS

UD1. Tecnología de mecanizado manual.

- 1.1. Limas lijas abrasivos hojas de sierra brocas.
- 1.2. Técnicas y normas para el taladrado.
- 1.3. Tipos de remaches y abrazaderas.
- 1.4. Utilización de herramientas de corte y desbaste.
- 1.5. Materiales a mecanizar y sus propiedades.
- 1.6. Materiales metálicos utilizados en los vehículos.
- 1.7. Clasificación y normalización del hierro y del acero.
- 1.8. Clasificación de los metales no féreos aleaciones ligeras.
- 1.9. Propiedades y ensayos de metales tratamientos térmicos termoquímicos mecánicos y superficiales.
- 1.10. Técnicas de rectificado de superficies fresado torneado y bruñido.
- 1.11. Corrosión y protección anticorrosiva.

UD2. Tecnología de las uniones desmontables.

- 2.1. Tipos de roscas empleadas aplicaciones y normativas.
- 2.2. Terminología de las uniones atornilladas.
- 2.3. Tipos de tornillos tuercas y arandelas y sus aplicaciones.
- 2.4. Tipos de anillos de presión pasadores clip grapas y abrazaderas.
- 2.5. Técnica de roscado.
- 2.6. Reconstrucción de roscas.

- 2.7. Pares de Apriete.
- 2.8. Fijación de ruedas y poleas clavijas chavetas y estriados.
- 2.9. Herramientas manuales eléctricas y neumáticas.

UD3. Nociones de dibujo e Interpretación de Planos.

- 3.1. Sistema diédrico: alzado planta perfil y secciones.
- 3.2. Vistas en perspectivas.
- 3.3. Acotación.
- 3.4. Simbología de Tolerancias.
- 3.5. Especificaciones de materiales.
- 3.6. Interpretación de piezas en planos o croquis.
- 3.7. Trazado sobre materiales técnicas y útiles.
- 3.8. Manuales técnicos de taller.
- 3.9. Códigos y referencias de piezas.

UD4. Metrología.

- 4.1. Magnitudes y unidades de medida.
- 4.2. Técnicas de medida y errores de medición.
- 4.3. Aparatos de medida directa.
- 4.4. Aparatos de medida por comparación.
- 4.5. Errores en la medición tipos de errores.
- 4.6. Normas de manejo de útiles de medición en general.

UD5. Técnicas de soldadura.

- 5.1. Soldadura blanda.
- 5.2. Materiales de aportación y decapantes.
- 5.3. Soldadura oxiacetilénica y oxicorte de chapa fina.
- 5.4. Equipos de soldadura eléctrica por arco.
- 5.5. Tipos de electrodos.
- 5.6. Técnicas básicas de soldeo.