



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

MECANIZADO BÁSICO CON INICIACIÓN EN AUTOCAD

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente al Módulo Formativo MF0620_1 Mecanizado básico, regulado en el Real Decreto 723/2011, de 20 de Mayo, que permitirá al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para realizar operaciones auxiliares de mantenimiento en el área de electromecánica, cumpliendo especificaciones técnicas, en condiciones de seguridad y bajo la supervisión de un técnico de nivel superior.

CONTENIDOS

PARTE 1:

MÓDULO 1. MECANIZADO BÁSICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TECNOLOGÍA DE MECANIZADO MANUAL Y SUS TÉCNICAS

1. Limas, lijas, abrasivos, hojas de sierra, brocas

2. Normas básicas para el taladrado y posterior roscado
3. Tipos de remaches y abrazaderas
4. Normas básicas de utilización de herramientas de corte y desbaste

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TECNOLOGÍA DE LAS UNIONES DESMONTABLES

1. Roscas Métrica, Whitworth y SAE
2. Tipos de tornillos, tuercas y arandelas
3. Tipos de anillos de presión, pasadores, clip, grapas y abrazaderas
4. Técnica de roscado. Pares de Apriete
5. Herramientas manuales, eléctricas y neumáticas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. NOCIONES DE DIBUJO E INTERPRETACIÓN DE PLANOS

1. Sistema diédrico: alzado, planta, perfil y secciones
2. Vistas en perspectivas
3. Acotación. Simbología de Tolerancias. Especificaciones de materiales
4. Interpretación de piezas en planos o croquis
5. Trazado sobre materiales, técnicas y útiles
6. Manuales técnicos de taller. Códigos y referencias de piezas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. METROLOGÍA

1. Técnicas de medida y errores de medición
2. Aparatos de medida directa
3. Aparatos de medida por comparación
4. Normas de manejo de útiles de medición en general

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SOLDADURA BLANDA Y ELÉCTRICA

1. Soldadura blanda. Materiales de aportación y decapantes
2. Equipos de soldadura eléctrica por arco

3. Tipos de electrodos. Técnica básica para soldeo

UNIDAD DIDÁCTICA 6. NORMAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y DE IMPACTO MEDIOAMBIENTAL EN TALLER DE AUTOMOCIÓN

1. Riesgos del taller de automoción
2. - Características de seguridad de las máquinas y herramientas
3. - Manipulación de cargas y objetos cortantes
4. - Señalización de seguridad
5. Limpieza y mantenimiento de las instalaciones, maquinaria, equipos y herramientas:
6. - Limpieza y orden de las zonas de trabajo
7. - Aplicación de productos de limpieza adecuados
8. - Recogida, clasificación y retirada de los residuos. Contenedores y almacén
9. - Mantenimiento y orden de las herramientas, equipos y armarios del taller
10. Equipos para la protección individual (EPIs). Equipos o medidas de protección colectiva

PARTE 2:

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERFAZ DEL USUARIO

1. Introducción a Autocad
2. Herramientas de la ventana de aplicación
3. Ubicaciones de herramientas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. COORDENADAS Y UNIDADES

1. Coordenadas cartesianas, polares
2. Unidades de medida, ángulos, escala y formato de las unidades

UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMENZAR UN PROYECTO

1. Abrir y guardar dibujo

2. Conjunto de planos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ADMINISTRADOR DE CAPAS Y VISTAS

1. Capas
2. Vistas de un dibujo
3. Propiedades de los objetos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. DIBUJAR

1. Designación de objetos
2. Dibujo de líneas
3. Dibujo de rectángulos
4. Dibujo de polígonos
5. Dibujo de objetos de líneas múltiples
6. Dibujo de arcos
7. Dibujo de círculos
8. Dibujo de arandelas
9. Dibujo de elipses
10. Dibujo de splines
11. Dibujo de polilíneas
12. Dibujo de puntos
13. Dibujo de tablas
14. Dibujo a mano alzada
15. Notas y rótulos

UNIDAD DIDÁCTICA 6. OTROS ELEMENTOS DE DIBUJO

1. Bloque
2. Sombreados y degradados
3. Regiones
4. Coberturas
5. Nube de revisión

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MODIFICAR OBJETOS

1. Desplazamiento de objetos
2. Giros de objetos
3. Alineación de objetos
4. Copia de objetos
5. Creación de una matriz de objetos
6. Desfase de objetos
7. Reflejo de objetos
8. Recorte o alargamiento de objetos
9. Ajuste del tamaño o la forma de los objetos
10. Creación de empalmes
11. Creación de chaflanes
12. Ruptura y unión de objetos
13. Diseño parametrizado por restricciones

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ACOTAR

1. Introducción
2. Partes de una cota
3. Definición de la escala de cotas
4. Ajustar la escala general de las cotas
5. Creación de cotas
6. Estilos de cotas
7. Modificación de cotas

UNIDAD DIDÁCTICA 9. CONTROL DE VISTAS DE DIBUJO

1. Cambio de vistas
2. Utilización de las herramientas de visualización
3. Presentación de varias vistas en espacio modelo



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es