



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE  
DEL ÉXITO**

# Guía del Curso

## Polimantenedor de Edificios y Equipamientos Urbanos

---

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

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

---

### OBJETIVOS

A través de este curso, el alumnado adquirirá las habilidades necesarias para realizar un mantenimiento adecuado y completo de edificios en los diferentes ámbitos: mantenimiento mecánico, mantenimiento hidráulico y neumático, mantenimiento eléctrico y electrónico, mantenimiento de aire acondicionado y fluidos, mantenimiento de estructura metálicas y mantenimiento en instalaciones de fontanería siguiendo lo expuesto en el Programa de Formación Profesional Ocupacional de Polimantenedor de Edificios y Equipamientos Urbanos (MROM11).

### CONTENIDOS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS DE MANTENIMIENTO MECÁNICO

1. Mantenimiento preventivo y predictivo
2. Mantenimiento de equipos
3. Herramientas manuales
4. Física mecánica
5. Rodamientos

6. Metrología dimensional: aparatos de medida comunes
7. Elementos mecánicos: averías más comunes, causas y soluciones

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUNDAMENTOS DE MANTENIMIENTO HIDRÁULICO Y NEUMÁTICO

1. Teoría de mantenimiento preventivo y predictivo
2. La neumática e hidroneumática
3. Interpretación de planos de circuitos hidráulicos
4. Generación y distribución de aire
5. Tipos de mandos neumáticos
6. Componentes neumáticos
7. Componentes de electroneumática
8. Principios físicos de la hidráulica
9. Magnitudes físicas
10. Bombas hidráulicas. Sus tipos
11. Simbología del CETOP

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. FUNDAMENTOS DE MANTENIMIENTO ELÉCTRICO

1. Interpretación de planos y esquemas: simbología
2. Averías más comunes: causas y algunas soluciones
3. La medición eléctrica
4. Herramientas de protección y corte
5. Máquinas eléctricas
6. Instalaciones eléctricas de edificios
7. Reglamento para baja tensión
8. Normas de seguridad para trabajadores del sector eléctrico

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. FUNDAMENTOS DE MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO

1. Fundamentos de electrónica
2. Grados de automatización
3. Clases de automatización
4. Introducción a los sistemas de control
5. Sistemas lógicos y digitales
6. Sensores y captadores
7. Introducción a sistemas de control realimentados
8. Sistemas de comunicación radioeléctricas: generalidades y modulación
9. Equipos de control de potencia
10. Fuentes de alimentación
11. Redes de comunicaciones y OSI
12. Metrología electrónica

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. FUNDAMENTOS DE MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO Y FLUIDOS

1. Teoría de mantenimiento preventivo y predictivo
2. Interpretación de esquemas de circuitos de aire acondicionado
3. Temperaturas, termostatos. Límites de temperatura de aire y de agua
4. Clasificación de sistemas según el fluido
5. Mecánica hidráulica
6. Sistemas de filtración
7. Las calderas y quemadores
8. Compresores, condensadores y evaporadores
9. Refrigerantes

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. FUNDAMENTOS DEL MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

1. Consideraciones generales
2. Materiales utilizados en las estructuras metálicas
3. Ejecución de estructuras metálicas
4. Componentes de las estructuras metálicas

5. Soldadura
6. Interpretación de planos

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. FUNDAMENTOS DE MANTENIMIENTO EN INSTALACIONES DE FONTANERÍA

1. Instalaciones de fontanería
2. Elementos de la instalación
3. Simbología más utilizada en instalaciones de fontanería
4. Sistemas de evacuación de aguas residuales y pluviales
5. Técnicas de reparación de tuberías
6. Normas de seguridad e higiene en el trabajo

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. FUNDAMENTOS DE MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS

1. Interpretación de planos y simbología
2. Cementos, yesos y otros aglomerantes
3. Vidrios y cerramientos
4. Carpintería metálica y modular
5. Recubrimientos y pintura
6. Mantenimiento preventivo de cubiertas y revestimientos
7. Reglamentos de prevención en las obras de construcción RD 1627/1997, de 24 de octubre
8. Riesgos específicos de la familia profesional de la construcción

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. FUNDAMENTOS DE ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO

1. La optimización de procesos
2. El método de las 5S.
3. Estudio y mejora de métodos
4. Elaboración de nuevo método de trabajo

5. ¿Qué es la Ergonomía?
6. Tipos de Ergonomía
7. ¿Por qué reducir las preparaciones? Beneficios del Sistema SMED



C/ San Lorenzo 2 - 2  
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476  
Fax: 951 987 941



[www.academiaintegral.com.es](http://www.academiaintegral.com.es)  
E-mail: [info@academiaintegral.com.es](mailto:info@academiaintegral.com.es)