

## MANTENIMIENTO EN EDIFICIOS E INSTALACIONES PUBLICAS

Es importante la formación de personal cualificado que realice un adecuado mantenimiento de edificios. Con este pack formativo el alumnado podrá adquirir las competencias profesionales necesarias para controlar los parámetros de funcionamiento de la instalación programando sistemas automáticos de regulación y control, configurar las instalaciones que no requieren proyecto para seleccionar los equipos y elementos que las componen, obtener los datos necesarios para programar el montaje y el mantenimiento de las instalaciones, así como elaborar los programas de mantenimiento y los procesos operacionales de intervención.

### CONTENIDO DEL CURSO:

#### TEMA 1. FUNDAMENTOS DE MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS

Interpretación de planos y simbología  
Cementos, yesos y otros aglomerantes  
Vidrios y cerramientos  
Carpintería metálica y modular  
Recubrimientos y pintura  
Mantenimiento preventivo de cubiertas y revestimientos  
Reglamento de prevención en las obras de construcción RD 1627/1997 de 24 de octubre  
Riesgos específicos de la familia profesional de la construcción

#### TEMA 2. FUNDAMENTOS DE MANTENIMIENTO MECÁNICO

Mantenimiento preventivo y predictivo  
Mantenimiento de equipos  
Herramientas manuales  
Física mecánica  
Rodamientos  
Metrología dimensional: Aparatos de medida comunes  
Elementos mecánicos: Averías más comunes, causas y soluciones

#### TEMA 3. FUNDAMENTOS DE MANTENIMIENTO ELÉCTRICO

Interpretación de planos y esquemas: simbología  
Averías más comunes: causas y algunas soluciones  
La medición eléctrica  
Herramientas de protección y corte  
Máquinas eléctricas  
Instalaciones eléctricas de edificios  
Reglamento para baja tensión  
Normas de seguridad para trabajadores del sector eléctrico

#### TEMA 4. FUNDAMENTOS DE MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO Y FLUIDOS

Teoría de mantenimiento preventivo y predictivo  
Interpretación de esquemas de circuitos de aire acondicionado  
Temperaturas, termostatos. Límites de temperatura de aire y de agua  
Clasificación de sistemas según el fluido  
Mecánica hidráulica  
Sistemas de filtración  
Las calderas y quemadores  
Compresores, condensadores y evaporadores  
Refrigerantes

#### TEMA 5. FUNDAMENTOS DE MANTENIMIENTO EN INSTALACIONES DE FONTANERÍA

Instalaciones de Fontanería  
Elementos de la instalación  
Simbología más utilizada en instalaciones de fontanería  
Sistemas de evacuación de aguas residuales y pluviales  
Técnicas de reparación de tuberías  
Normas de Seguridad e Higiene en el Trabajo

#### TEMA 6. SISTEMAS Y EQUIPOS DE LIMPIEZA

Limpieza de mobiliario  
Limpieza de servicios  
Limpieza de paredes  
Limpieza de habitaciones  
Limpieza de cristales  
Otros aspectos de los sistemas de limpieza

#### TEMA 7. PLANIFICACIÓN, PRUEBAS Y MANTENIMIENTO DE ASCENSORES

Planificación de tiempos de pedido e instalación  
Ejemplo de plan de trabajo para ascensor de dos paradas sin cuarto de máquinas.  
Ejemplo de plan de trabajo para ascensor de 6 paradas y capacidad de 2 personas  
Pruebas y puesta en marcha de la instalación  
Mantenimiento  
Inspecciones y pruebas

#### TEMA 8. FUNDAMENTOS DE ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO

La optimización de procesos  
El método de las 5S  
Estudio y mejora de métodos  
Elaboración del nuevo método de trabajo  
¿Qué es la Ergonomía?  
Tipos de Ergonomía  
¿Por qué reducir las preparaciones? Beneficios del Sistema SMED

#### TEMA 9. GMAO - GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO ASISTIDO POR ORDENADOR

Que es GMAO  
Que es CMMS - GMAC  
Ventajas de utilizar Programas GMAO - Software GMAO  
Los mejores Programas GMAO - Software GMAO  
Módulos de un GMAO  
Como elegir un Programa GMAO - Software GMAO  
Software de mantenimiento gratuito PMX-PRO

#### TEMA 10. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN/ EXTINCIÓN CONTRA INCENDIOS

Introducción  
Dotación de Instalaciones de Protección contra incendios  
Instalaciones de detección y alarma de incendios  
Instalaciones de extinción de incendios

#### TEMA 11. RIESGOS LABORALES

Riesgo en el trabajo  
Percances o incidentes  
Salud e Higiene  
Derecho y Obligaciones de los trabajadores  
Medidas físicas de seguridad  
La protección del individuo  
Protecciones en las Estructuras  
Obras y Restauración  
Hermetismo y Aislamiento  
Señales y Carteles

#### TEMA 12. RIESGOS SOBRE ELEMENTOS MATERIALES

Maquinaria pesada  
Elemento elevadores  
Incendios normas preventivas  
Sujeciones  
Traslado de Cargas  
Desechos  
Útiles  
Ascensores y montacargas  
Estructuras

Soldadura  
Riesgos Eléctricos