

Técnico de Mantenimiento en Edificios e Instalaciones Públicas

Modalidad:

e-learning con una duración 112 horas

Objetivos:

- Conocer los fundamentos de mantenimiento de edificios y eléctrico.
- Realizar mantenimientos en instalaciones de aire acondicionado y fontanería.
- Conocer los sistemas y equipos de limpieza.
- Aplicar instalaciones de protección contra incendios.
- Redactar informes y memorias con propuestas de mejora de instalaciones térmicas desde el punto de vista de la mejora en la eficiencia y ahorro energético.
- Analizar las normas y medidas de prevención de riesgos, seguridad, salud y medioambientales en las operaciones de inspección de la eficiencia energética de instalaciones.

Contenidos:

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