

Mantenedor de edificios en electricidad, fontanería, climatización y calefacción

Duración: 60 h

Objetivos

Adquirir los conocimientos oportunos para desenvolverse de manera experta en este ámbito. El mantenimiento de edificios e instalaciones públicas goza de gran importancia en la sociedad actual, el cuidar y proteger las instalaciones de uso público nos garantiza el recibir unas buenas prestaciones en los servicios que se demandan, por tanto resulta de interés general la tarea de salvaguardar los lugares públicos, sin embargo se necesita a personal cualificado en las tareas de mantenimiento.

TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 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

UNIDAD DIDÁCTICA 2. 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

UNIDAD DIDÁCTICA 3. 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

UNIDAD DIDÁCTICA 4. 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

UNIDAD DIDÁCTICA 5. 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

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELÉCTRICO-ELECTRÓNICO

Interpretación de documentación técnica
Tipología de las averías
Diagnóstico de averías del sistema eléctrico-electrónico
Máquinas, equipos, útiles, herramientas y medios empleados en el mantenimiento
Mantenimiento de los sistemas eléctricos y electrónicos
Mantenimiento de los equipos
Reparación de sistemas de automatismos eléctricos-electrónicos.
Verificación y puesta en servicio
Reparación y mantenimiento de cuadros eléctricos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. TÉCNICAS DE MEDIDA EN SISTEMAS ELÉCTRICO-ELECTRÓNICOS Y DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LINEAS AUTOMATIZADAS.

Equipos, herramientas, instrumentos de medida y verificación a emplear en las pruebas de funcionalidad.

Medida de parámetros eléctrico-electrónicos:

Calibración de los aparatos de medida sobre normas.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. FUNDAMENTOS DE MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO.

Fundamentos de electrónica.

Grados de automatización.

Clases de automatización.

Introducción a los sistemas de control.

Sistemas lógicos y digitales.

Sensores y captadores.

Introducción a sistemas de control realimentados.

Sistemas de comunicación radioeléctricas: generalidades y modulación.

Equipos de control de potencia.

Fuentes de alimentación.

Redes de comunicaciones y OSI.

Metrología electrónica.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. MANTENEDOR-REPARADOR DE INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN

Conocimientos básicos de ahorro de energía y la protección del medio ambiente

Conocimientos del funcionamiento de las instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria

Conocimiento del reglaje de los equipos de regulación y control

Conocimiento de reglaje y regulación de los distintos tipos de quemadores

Conocimientos básicos de tratamiento de agua para calderas y circuitos de refrigeración

Conocimientos del equilibrado térmico e hidráulico de instalaciones

Conocimientos básicos sobre lubricación

Mantenimiento

UNIDAD DIDÁCTICA 10. MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS Y EQUIPOS DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS

Conceptos básicos

Mantenimiento de Bombas

Mantenimiento de los Equipos de Producción en Frío

Tendencias actuales en el Ahorro de Energía

UNIDAD DIDÁCTICA 11. MANTENIMIENTO DE VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN

Introducción

Instalaciones de Ventilación

Averías y Mantenimiento de Instalaciones de Ventilación

Mantenimiento de los conductos de aire