

La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



# Mantenimiento preventivo en electrodomésticos de gama industrial v1

Modalidad:

e-learning con una duración 56 horas

Objetivos:

Permite adquirir las competencias profesionales necesarias Mantener electrodomésticos de gama industrial.

Contenidos:

UNIDAD FORMATIVA 1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN ELECTRODOMÉSTICOS DE GAMA INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELECTRODOMÉSTICOS DE GAMA INDUSTRIAL: TIPOLOGÍA Y ELEMENTOS.

- Electrodomésticos industriales de cocción:
  - Hornos: eléctricos, hornos de gas, de vapor y hornos microondas.
  - Cocinas eléctricas: marmitas, armarios calientes, peladoras, calentaplatos, planchas.
  - Cocinas de gas.
  - Campanas: extractores y campanas con sistemas contraincendios.
- Electrodomésticos industriales de frío:
  - Frigoríficos.
  - Congeladores
  - Fabricadores de cubitos de hielo.
- Electrodomésticos industriales de lavado:
  - Lavadoras.
  - Lavaplatos.
  - Secadoras.



La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



- Elementos eléctricos y electrónicos comunes a los electrodomésticos de gama industrial: Fuentes de alimentación, sensores, panel de mandos, electrónica de potencia, bobinados, transformadores, resistencias,
- Elementos eléctricos y electrónicos comunes a los electrodomésticos de cocción: Bobinas de inducción, extractores, magnetrón y elementos de seguridad.
- Elementos comunes a los electrodomésticos de cocción a gas: Válvulas y grifos, sistemas de encendido electrónico, inyectores, difusores y quemadores.
- Elementos comunes a electrodomésticos de lavado: sistema hidráulico, sistema calefactor, programadores electrónicos y electromecánicos.
- Elementos comunes a electrodomésticos de generación de frío: Compresor, condensador, evaporador, sistemas de expansión.

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. TECNOLOGÍA APLICABLE A LOS ELECTRODOMÉSTICOS DE GAMA INDUSTRIAL.

- Interpretación de planos y esquemas en electrodomésticos de gama industrial.
- Eléctricos e hidráulicos
- Despieces
- Simbología normalizada.
- Electricidad aplicable a la reparación de electrodomésticos de gama industrial.
- Iniciación a circuitos eléctricos monofásicos y trifásicos.
- Circuitos e instalaciones eléctricas: cuadros y motores.
- Electrónica aplicable a la reparación de electrodomésticos de gama industrial:
- Electrónica de control, de potencia y visualización.
- Termodinámica básica aplicable a electrodomésticos de gama industrial.
- Normas ISO básicas: Temperatura, presión, masa, densidad y energía.
- Teoría básica de sistemas de refrigeración: Sobrecalentamiento, alta presión, calor de compresión, entalpía, efecto de refrigeración, baja presión, subenfriamiento, identificación de mezclas geotrópicas y estado de la materia.
- Diagramas y tablas: tablas de saturación, diagramas de Carnot, diagramas psicométricos y ciclos de refrigeración por compresión simple.
- Cálculo de necesidades de refrigeración y climatización.
- Tipos de gases refrigerantes y sus aplicaciones: R134A, R407A, R410A y R600A.
- Unidades de presión, tipos de calor y temperatura.
- Propagación del calor. Propiedades físicas de los gases.
- Clases climáticas.
- Tecnología de lavado con electrodomésticos de gama industrial:
- Detergentes para lavadoras y lavavajillas, tipos y componentes del detergente y su funcionamiento.

La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



- Efectos mecánicos y químicos, tratamiento de aguas.
- Principio de funcionamiento de lavadoras y lavavajillas comprobación de elementos funcionales y eléctricos.
- Tecnología de Cocción con electrodomésticos de gama industrial:
- Eficiencia energética y placas de características.
- Descripción de los principios de funcionamiento de hornos, encimeras, campanas y microondas.
- Cálculo de necesidades de extracción.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS ELECTRODOMÉSTICOS DE GAMA INDUSTRIAL.

- Tipos de mantenimiento preventivo: mecánico, eléctrico y electrónico.
- Operaciones programadas según normativa.
- Uso de herramienta, equipos y materiales.
- Reparaciones por tiempo o desgaste.
- Sistemas de mantenimiento preventivo programado del fabricante y según legislación vigente.
- Comprobación de conexiones monofásicas y trifásicas
- Comprobación ruidos y vibraciones.
- Sustitución de piezas por tiempo o desgaste.
- Comprobación y prueba de elementos de seguridad según legislación vigente.
- Complimentación y expedición de informes y certificaciones correspondientes a los mantenimientos y revisiones realizadas.