

La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



# Montaje y reparación de sistemas eléctricos y electrónicos de bienes de equipo y máquinas industriales - Montaje y puesta en marcha de bienes de equipo y maq. industrial

Modalidad:

e-learning con una duración 56 horas

Objetivos:

Identificar, relacionar, describir y analizar el funcionamiento y constitución de las instalaciones eléctricas aplicadas a bienes de equipo y maquinaria industrial.  
Analizar, comprobar y elaborar la documentación técnica necesaria.  
Conocer, diferenciar y aplicar los procedimientos de uso de los instrumentos de medida.  
Realizar mediciones de las magnitudes físicas fundamentales de circuitos eléctricos y electrónicos.  
Conexionar según los procedimientos normalizados actuando bajo normas de seguridad personal.  
Interpretar los resultados y elaborar un informa-memoria.  
Conocer la normativa eléctrica aplicable.  
Dominar la simbología e interpretar y realizar esquemas unifilares.  
Montar y desmontar circuitos e instalaciones eléctricas y electrónicas de bienes de equipo y maquinaria industrial.  
Aplicar las normas de Prevención de Riesgos y el Reglamento Electrotécnico.  
Identificar, caracterizar y emplear los materiales, equipos y materiales de montaje/desmontaje.  
Realizar operaciones de mantenimiento en bienes de equipo y maquinaria industrial.

Contenidos:

Automatización industrial

Conceptos sobre automatización.



La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



Procesos continuos y secuenciales. Automatismos eléctricos.  
El relé: funcionamiento y tipos.  
Contactores.  
Transductores y captadores: Elementos, tipos y características.  
Simbología eléctrica.  
Herramientas, equipos y materiales de montaje y mantenimiento.  
Esquemas de principio.  
Sistemas cableados de potencia y maniobra.  
Elementos de señalización y de protección.  
Tipos de automatización y sus características.  
Cuadros eléctricos.

#### Mediciones de variables eléctricas

Magnitudes eléctricas.  
Carga eléctrica.  
Intensidad de corriente.  
Tensión o voltaje.  
Resistencia.  
Potencia.  
Instrumentación electrónica: Tipos, características y aplicaciones.  
Simbología de los aparatos de medida.  
Normativa general, administrativa, sobre unidades de medida y sobre control metrológico.  
Circuitos eléctricos.  
Conexión y sistema de lectura.  
Ampliación del alcance de medida.  
Procedimientos de medida con el polímetro y osciloscopio.

#### Automatización eléctrica de bienes de equipo y maquinaria industrial

Tipos, estructura y características.  
Dispositivos de protección de líneas y receptores eléctricos: sobreintensidades, sobretensiones, contactos directos e indirectos.  
Principios físicos y funcionamiento.  
Sistemas básicos de arranque, magnitudes.  
Sistemas de control y regulación de la velocidad en motores eléctricos, magnitudes.  
Parámetros fundamentales de las máquinas eléctricas de corriente alterna y de corriente continua.



La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



Reglamento electrotécnico de baja tensión: estructura y aplicación.

Montaje de elementos eléctricos y electrónicos

Elementos del cuadro eléctrico y distribución, canalizaciones, sujeciones: clasificación, situación, componentes y características.

Conducciones normalizadas: dimensionamiento, condiciones generales y particulares.

Procesos de montaje: fases, mecanizado y normativa.

Conexión de cuadros a elementos auxiliares y de control.

Medidas de Prevención y de Protección de Riesgos Laborales.

Equipos de protección individual y colectiva.

Normativas de seguridad vigentes.