

Montaje y Reparación de Sistemas Eléctricos y Electrónicos de Bienes de Equipo y Máquinas Industriales.

➤ **Duración: 60 horas.**

➤ **Objetivos:**

En el ámbito de la fabricación mecánica, es necesario conocer el montaje y puesta en marcha de bienes de equipo y maquinaria industrial. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para el montaje y reparación de sistemas eléctricos y electrónicos de bienes de equipo y máquinas industriales.

➤ **Contenidos:**

UNIDAD DIDÁCTICA 1. AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

1. Procesos continuos y procesos secuenciales.
2. Automatismos eléctricos (relés, contactores, sensores, actuadores, otros)
3. Simbología eléctrica.
4. Herramientas equipos y materiales de montaje y mantenimiento.
5. Sistemas cableados de potencia y maniobra.
6. Elementos de señalización y protección.
7. Tipos y características.
8. Cuadros eléctricos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MEDICIONES DE VARIABLES ELÉCTRICAS

1. Instrumentación electrónica: Tipos, características y aplicaciones.
2. Simbología de los aparatos de medida.
3. Normativa.
4. Conexión y sistema de lectura.
5. Ampliación del alcance de medida.
6. Procedimientos de medida con el osciloscopio y polímetro.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. AUTOMATIZACIÓN ELÉCTRICA DE BIENES DE EQUIPO Y MAQUINARIA INDUSTRIAL

1. Estructura y características.
2. Dispositivos de protección de líneas y receptores eléctricos.
3. Funcionamiento y principios físicos.
4. Sistemas básicos de arranque y regulación de velocidad de motores eléctricos, magnitudes.
5. Parámetros fundamentales de las máquinas eléctricas.
6. Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT).

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MONTAJE DE ELEMENTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS.

1. Elementos del cuadro eléctrico y distribución, canalizaciones, sujeciones.
2. Conducciones normalizadas.

3. Procesos de montaje de cuadros eléctricos y electrónicos.
4. Conexión de cuadros a elementos auxiliares y de control.
5. Medidas de prevención de riesgos laborales en el montaje de sistemas eléctricos y electrónicos.
6. Equipos de protección individual y colectiva.
7. Normativas de seguridad vigentes.