

A top-down view of a person's hands typing on a silver laptop keyboard. The person is wearing a gold-toned watch on their left wrist. The laptop is on a wooden desk.

FORMACIÓN

Catálogo de Cursos



EXPERTO EN MONTAJE E INSTALACION DE CUADROS DE MANIOBRA Y CONTROL. AUTOMATISMOS ELECTRICOS

Sector: METAL

CONVOCATORIA ABIERTA. Si está interesado en este curso, por favor, consulte las fechas.

Modalidad: ONLINE

Duración: 80.00 horas

Objetivos:

Formación dirigida a los profesionales de la construcción y empresas de instalaciones en la edificación que quieran actualizar sus conocimientos, con garantías a este campo del mundo laboral. Su objetivo fundamental consiste en facilitar los conocimientos necesarios para efectuar el montaje, reparación e instalación de cuadros de maniobra, preparando procesos, herramientas y materiales, consultando planos y esquemas eléctricos, cumpliendo las indicaciones técnicas requeridas para conseguir el funcionamiento adecuado, así como la normativa y legislación aplicable para el ejercicio de la profesión.

Contenidos:

PARTE I. TEÓRICA. CUADROS DE MANIOBRA Y CONTROL. AUTOMATISMOS ELÉCTRICOS

MODULO I. ELECTRICIDAD Y ELECTROTECNIA

TEMA 1. PRINCIPIOS BÁSICOS DE ELECTRICIDAD

- Electricidad y Electrotecnia
- Materia y moléculas
- Producción de la electricidad
- La electricidad estática
- Efectos de la electricidad
- Conceptos básicos
- Propiedades eléctricas de los materiales

TEMA 2. ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO

- El magnetismo en la materia
- Instrumentos magnéticos
- Magnitudes magnéticas
- Principios de electromagnetismo

TEMA 3. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y HERRAMIENTAS

- La medición eléctrica
- Las herramientas del instalador

TEMA 4. SIMBOLOGÍA DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS

- El sistema de símbolos
- Componentes eléctricos

MODULO II. INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y COMPONENTES EN LOS CUADROS DE MANIOBRA

TEMA 5. LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS. DEFINICIÓN Y TIPOLOGÍA

- Instalaciones de enlace
- Instalaciones interiores o receptoras
- Instalaciones en locales

- Instalaciones con fines especiales

TEMA 6. DOMÓTICA: DISPOSITIVOS Y SISTEMAS DE TRANSMISIÓN

- Dispositivos
- Clasificación de los sistemas domóticos según el modo de transmisión
- Ventajas de la domótica
- Inmótica

TEMA 7. MONTAJE E INSTALACIÓN DE CUADROS DE MANIOBRA

- Preparación y mecanizado del armario
- Conexión de los elementos
- Conectar cableados de cuadros a maquinaria de los circuitos de mando y fuerza

MODULO III. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN AUTOMATISMOS

TEMA 8. MEDIDAS A TOMAR EN LA MANIPULACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS.

- Prevención de Riesgos Laborales
- Riesgos Laborales específicos del electricista

TEMA 9. PELIGRO DE CAÍDAS LABORALES

- Prevención de Riesgos laborales en electricidad y electrónica

ANEXO I. EJEMPLOS RESUELTOS DE PROGRAMACIÓN

- Secuencia de LED
- Alarma sonora
- Control de ascensor con dos pisos
- Control de depósito
- Control de un semáforo
- Cintas transportadoras
- Parking
- Puerta corredera
- Fábrica curtidos
- Escalera automática
- Apiladora
- Control de vaivén de móvil
- Báscula industrial de precisión
- Clasificadora de Paquetes

PARTE II. PRÁCTICA. RECURSOS PRÁCTICOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y AUTOMATISMOS

- TEMA 1. SOFTWARE VERSIÓN TRIAL DE DISEÑO DE ESQUEMAS ELÉCTRICOS Y AUTOMATISMOS SEGÚN NORMA IEC

TEMA 2. EJEMPLOS INTERACTIVOS DE CIRCUITOS Y AUTOMATISMOS ELÉCTRICOS

PARTE III. PRÁCTICA. RECURSOS PRÁCTICOS CUADROS DE MANIOBRA Y CONTROL

- TEMA 1. ESQUEMAS ELÉCTRICOS BÁSICOS
- TEMA 2. CUADRO DE MANIOBRA UNIVERSAL
- TEMA 3. APLICACIÓN PRÁCTICA DE AUTOMATISMO INDUSTRIAL: EL SEMÁFORO