



Curso de capacitación Técnicas en Instalaciones Eléctricas Industriales

Pag. 1/2

Duración: 40 hrs

Código Sence: 12.37.9861-35

Objetivo General: Al término del curso el alumno estará en condiciones de diseñar e implementar circuitos eléctricos y sistemas de control en instalaciones industriales, en forma correcta y segura.

Requisitos de Ingreso:

- Aplicar las cuatro operaciones matemáticas básicas: sumar, restar, dividir y multiplicar.
- Deseable que tenga conocimientos de instalaciones eléctricas domiciliarias (no excluyente)

TEMARIO

Módulo 1: Fundamentos de Electricidad

- Introducción
- Corriente alterna y corriente continua
- Valor medio, eficaz y frecuencia
- Resistencia eléctrica
- Ley de Ohm
- Materiales aislantes y conductores
- Potencia y energía

Módulo 2: Instrumentos de medida

- Voltmetro
- Óhmetro
- Ampémetro
- Medición en circuitos eléctricos
- Cálculo de potencia, intensidad y voltaje.

Módulo 3: Conductores

- Alambres y cables
- Selección de conductores de acuerdo a NCh 4/2003
- Caída de tensión

Módulo 4: Protecciones eléctricas

- Fusibles
- Interruptor termomagnético
- Protección diferencial
- Puesta a tierra
- Tierra de servicio
- Tierra de protección
- Prevención de riesgos eléctricos

Curso de capacitación

Técnicas en Instalaciones Eléctricas Industriales

Pag. 2/2

Módulo 5: Componentes eléctricos

- Contactores
- Relés
- Botoneras
- Variadores de frecuencia
- Controles de velocidad de corriente continua
- PLC

Módulo 6: Funcionamiento y Componentes de Motores Eléctricos

- Motores de corriente alterna
- Motores de corriente continua

Módulo 7: Planos eléctricos

- Simbología de componentes eléctricos
- Tipos de planos eléctricos: control, fuerza y alumbrado
- Interpretación de planos eléctricos

Módulo 8: Circuito de Control y Fuerza

- Partida directa
- Inversión de giro
- Estrella y triángulo

Módulo 9: Materiales y sistemas de canalización

- Ductos metálicos y no metálicos
- Bandejas, escalerillas y canaletas

Módulo 10: Tableros

- Clasificación; distribución, alumbrado y fuerza.
- Especificaciones de construcción.

Tipo de Evaluación:
Evaluación teórica y evaluación práctica.

Requisitos de Aprobación:
- Nota Mínima: 4,0
- % Asistencia Mínimo: 75%