



Curso de capacitación Técnicas en Instalaciones Eléctricas Domiciliarias

Duración: 40 hrs

Código Sence: 12.37.9663-96

Objetivo General: Al Término del curso el participante estará en condiciones de aplicar técnicas para efectuar la instalación, mantención y reparación de circuitos y redes eléctricas domiciliarias, en forma correcta y segura.

Requisitos de Ingreso: Aplicar las cuatro operaciones matemáticas básicas: sumar, restar, dividir y multiplicar

TEMARIO

Módulo 1: Fundamentos de Electricidad

- Introducción: ¿Qué es la electricidad?
- Corriente continua y corriente alterna
- Valor medio, valor eficaz y frecuencia
- Magnitudes eléctricas: Voltaje, Intensidad, Resistencia
- Ley de Ohm
- Circuito serie, paralelo, mixto.
- Potencia eléctrica
- Concepto de energía eléctrica
- Instrumentos de medición: usos y formas de uso

Módulo 2: Riesgos Eléctricos y Seguridad

- Tipos de riesgos eléctrico: contacto directo y contacto indirecto
- Acciones y condiciones inseguras
- Efectos fisiológicos de la corriente en el cuerpo.
- Elementos de protección personal

Módulo 3: Elementos de una instalación eléctrica domiciliaria

- Conductores eléctricos: tipos, dimensionamiento, uniones, colores, concepto de caída de tensión.
- Protecciones eléctricas:
 - fusibles
 - disyuntores termo magnéticos
 - protectores diferenciales
 - puestas a tierra
- Materiales para canalizaciones: tuberías metálicas, no metálicas, bandejas, molduras, tubos flexibles
- Equipamiento para corte, doblado y unión de tubos de PVC eléctrico.

Módulo 4: Circuitos domiciliarios

- Circuitos de alumbrado:
 - de 1 efecto (9/12)
 - de 2 efectos (9/15)
 - de combinación (9/24)
 - de 3 efectos (9/32)
 - de doble combinación (9/36)
- Instalación de equipos fluorescentes:
 - teoría de funcionamiento
 - componentes (ballast, partididor, tubos, bases).
- Prueba de funcionamiento.
- Detección de fallas en circuitos eléctricos.
- Requisitos normativos aplicables a los circuitos (NCh 4/2003)

Módulo 5: Interpretación de Planos Eléctricos

- Simbología
- Formatos
- Escalas
- Planos de planta
- Diagramas unilineales básicos
- Cuadros de carga

Tipo de Evaluación:

Prueba Teórica y Prueba Práctica

Requisitos de Aprobación:

- **Nota Mínima: 4,0**
- **% Asistencia Mínimo: 75%**