Descriptor oferta formativa

Técnicas de Electricidad Aplicadas

Resumen

Modalidad de Enseñanza:
Presencial

Horas disponibles:
60 Hrs.

Código Sence:
1238094793

Objetivos Generales:
Aplicar técnicas básicas de electricidad en instalaciones de baja tensión, ejecutando trabajos seguros y alineados con normativa chilena vigente.

Descripción

Este curso está orientado a formar operadores básicos de electricidad con el conocimiento fundamental necesario para desempeñarse en tareas de instalación, reparación y mantenimiento de sistemas eléctricos. Los participantes aprenderán las técnicas de trabajo seguro, el manejo de herramientas y equipos, incluyendo aspectos básicos de normativas de seguridad eléctrica en Chile.

Contenidos

Módulo 1: Fundamentos de Electricidad y Seguridad Eléctrica

- Conceptos básicos: voltaje, corriente, resistencia, potencia y energía.
- Corriente continua y corriente alterna.
- Ley de Ohm y cálculos eléctricos básicos.
- Magnitudes eléctricas y unidades de medida.
- Interpretación de circuitos simples en serie y paralelo.
- Riesgos eléctricos en ambientes laborales y domiciliarios.
- Uso correcto de elementos de protección personal.
- Procedimientos de bloqueo, etiquetado y trabajo seguro.
- Prevención de accidentes eléctricos.
- Introducción a exigencias de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).

Objetivos módulo 1

Identificar principios eléctricos fundamentales y riesgos operacionales en trabajos eléctricos según normativa chilena.

Módulo 2: Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión en Chile

- Estructura de una instalación eléctrica domiciliaria.
- Tableros eléctricos y protecciones.
- Interruptores automáticos y diferenciales.
- Conductores eléctricos: tipos, calibres y usos.
- Canalizaciones, ductos y bandejas.
- Puesta a tierra y continuidad.
- Simbología e interpretación de planos eléctricos.
- Normativa chilena aplicable a instalaciones interiores.
- Criterios básicos de diseño y distribución de circuitos.
- Buenas prácticas de orden y terminaciones.

Objetivos módulo 2

Reconocer componentes y criterios técnicos de acuerdo a instalaciones eléctricas de baja tensión.

Descriptor oferta formativa

Técnicas de Electricidad Aplicadas

Módulo 3: Montaje, Mantención y Diagnóstico Eléctrico

- Herramientas manuales para trabajos eléctricos.
- Uso seguro de taladros, pelacables, prensaterminales y testers.
- Medición con multímetro y pinza amperimétrica.
- Instalación de enchufes, interruptores y luminarias.
- Conexionado básico de circuitos de iluminación.
- Detección de fallas comunes.
- Reemplazo de componentes defectuosos.
- Mantención preventiva en instalaciones eléctricas.
- Verificación de continuidad, voltaje y aislamiento.
- Registro básico de intervenciones técnicas.

Objetivos módulo 3

Emplear herramientas, instrumentos y procedimientos de montaje y mantención en sistemas eléctricos básicos.

Módulo 4: Aplicaciones Prácticas y Proyecto Integrador

- Armado de circuitos eléctricos funcionales.
- Montaje de tablero básico de distribución.
- Instalación de circuitos de enchufes e iluminación.
- Diagnóstico y corrección de fallas simuladas.
- Trabajo práctico en estaciones de aprendizaje.
- Lectura aplicada de planos y diagramas.
- Organización del puesto de trabajo.
- Control de calidad en terminaciones.
- Presentación de proyecto práctico final.
- Retroalimentación técnica y cierre del curso.

Objetivos módulo 4

Aplicar técnicas de instalación eléctrica básica en ejercicios prácticos cumpliendo estándares de seguridad y calidad.