

120
HORAS



CLASES E-LEARNING
SÍNCRONO

CURSO

Instalaciones Eléctricas Domiciliarias

PÚBLICO OBJETIVO

Técnicos eléctricos interesados en adquirir competencias para diseñar, instalar y mantener sistemas eléctricos domiciliarios, cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad establecidos en la normativa chilena NCh 4.

REQUISITOS DE INGRESO

- Conocimientos básicos de electricidad.
- Experiencia mínima en el manejo de herramientas eléctricas (deseable).

MÁS INFORMACIÓN EN
WWW.CAIUSACH.CL



FACULTAD DE
INGENIERÍA

CAIUSACH

CAPACITACIÓN CON SENTIDO

MÓDULOS Y CONTENIDOS

Módulo 1: Fundamentos de Electricidad

- Principios de materia, carga eléctrica y diferencia de potencial.
- Corriente continua vs. corriente alterna: fundamentos y aplicaciones.
- Introducción a las fuentes de generación eléctrica y modelos de conversión.

Competencias a Desarrollar: Comprender los fundamentos de la electricidad para aplicarlos en circuitos y proyectos eléctricos domiciliarios.

Módulo 2: Circuitos Eléctricos en Corriente Continua

- Análisis de circuitos en serie, paralelo y mixto.
- Aplicación de las leyes de Ohm y Joule en circuitos simples.
- Uso de instrumentos de medición para variables eléctricas.

Competencias a Desarrollar: Diseñar y analizar circuitos eléctricos en corriente continua, empleando herramientas y técnicas normadas.

Módulo 3: Fundamentos de Corriente Alterna

- Principios de electromagnetismo y generación de corriente alterna.
- Análisis de magnitudes como voltaje, frecuencia y factor de potencia.
- Configuración básica de circuitos monofásicos y trifásicos.

Competencias a Desarrollar: Aplicar conceptos de corriente alterna en proyectos eléctricos de baja tensión.

Módulo 4: Conductores y Ductos Eléctricos

- Propiedades de conductores eléctricos y cálculo de dimensionamiento.
- Clasificación de conductos eléctricos y métodos de instalación.
- Prácticas de curvado, acoplamiento y fijación de ductos.

Competencias a Desarrollar: Seleccionar y dimensionar conductores y ductos eléctricos de acuerdo con las necesidades del proyecto.



MÓDULOS Y CONTENIDOS

Módulo 5: Seguridad Eléctrica y Protección

- Sistemas de protección contra cortocircuitos y sobrecargas.
- Uso de interruptores diferenciales y sistemas de puesta a tierra.
- Normativa de seguridad eléctrica en instalaciones domiciliarias.

Competencias a Desarrollar: Implementar sistemas de protección y garantizar la seguridad de las instalaciones eléctricas.

Módulo 6: Diseño y Ejecución de Proyectos Eléctricos

- Lectura e interpretación de planos eléctricos.
- Elaboración de cuadros de carga y diagramas unilineales.
- Construcción y pruebas de funcionamiento de proyectos eléctricos completos.

Competencias a Desarrollar: Diseñar y ejecutar proyectos eléctricos domiciliarios conforme a la normativa vigente, asegurando su funcionalidad y seguridad



MÓDULOS Y CONTENIDOS

Metodología de Capacitación Síncrona

La metodología de capacitación síncrona, con clases en vivo y acceso a la grabación de las clases dictadas por el relator está diseñada para desarrollar y fortalecer competencias clave en los trabajadores. La fortaleza de esta metodología está dada por:

- **Interacción en tiempo real:** Sesiones en vivo con el profesor para resolver dudas y recibir retroalimentación inmediata.
- **Flexibilidad:** Acceso a grabaciones para repasar contenido en cualquier momento.
- **Entorno:** Moodle centraliza recursos, facilita el seguimiento y la autoevaluación.
- **Colaboración entre equipos distribuidos:** Fomenta el intercambio de ideas y el aprendizaje colaborativo entre trabajadores en distintas ubicaciones geográficas.

Esta metodología combina las ventajas del aprendizaje en tiempo real y la flexibilidad del acceso a contenido grabado. Las sesiones en vivo proporcionan interacción directa con el profesor, similar a la capacitación presencial, fomentando la participación activa y la resolución inmediata de dudas. Al mismo tiempo, el acceso a las grabaciones permite a los trabajadores repasar y profundizar en los contenidos a su propio ritmo, sin limitaciones geográficas ni de horarios. Esto garantiza una capacitación eficiente y flexible, adecuada para empresas con equipos distribuidos o con agendas laborales exigentes.

Participación mínima
75% (Escala de 0 a 100%)

Nota Mínima

0 (Escala de 1.0 a 7.0)

Al término del curso el participante que apruebe el tema de Evaluación recibirá un Certificado de capacitación otorgado por

ENTRO DE CAPACITACIÓN INDUSTRIAL C.A.I
FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE



SISTEMA DE
EVALUACIÓN



FACULTAD DE
INGENIERÍA

CAIUSACH

CAPACITACIÓN CON SENTIDO