



TÉCNICAS DE ELECTRICIDAD INDUSTRIAL CONTROL Y COMANDO

Impartido por: **Capacitaciones GoCursos Spa**

Modalidad
Presencial/Elearning

Reunión con Relator
Costo 0

Incluye
Diploma y Certificado





Objetivo general

Capacitar al personal para identificar componentes eléctricos, diagnosticar y solucionar fallas en motores trifásicos, diseñar y mantener circuitos de control y fuerza, y programar y operar PLCs en entornos industriales, asegurando un funcionamiento eficiente y seguro de los sistemas eléctricos industriales.



Objetivos específicos

- Identificar y comprender los componentes eléctricos fundamentales, su funcionamiento y cómo diagnosticar fallas comunes en sistemas eléctricos industriales.
- Desarrollar habilidades prácticas para diseñar, implementar y solucionar problemas en circuitos de control y fuerza, asegurando su correcto funcionamiento y optimización.
- Adquirir competencias en la programación, diagnóstico y mantenimiento de controladores lógicos programables (PLCs) para mejorar la automatización y el control en entornos industriales.



Modalidad

Presentamos todas las modalidades que ofrecemos a nuestros alumnos.



ONLINE

Clases asincrónicas, entregándote la libertad de estudiar en el momento y lugar que tú decidas.



ONLINE EN VIVO

Clases remotas en vivo, donde profesor y alumnos se conectan e interactúan en tiempo real, en una fecha y horario establecido



PRESENCIAL

Asiste físicamente a las clases, en nuestras salas o en las propias dependencias del cliente.

Temario del curso:

Módulo 1: Fundamentos de Electricidad Industrial

Conceptos Básicos de Electricidad:
Corriente, voltaje y resistencia.
Ley de Ohm y leyes de Kirchhoff.
Componentes Eléctricos:
Identificación y función de resistencias, condensadores, inductores y transformadores.
Tipos de cables y conductores.
Equipos de Protección y Medición:
Fusibles, interruptores automáticos y relés.
Uso de multímetros y osciloscopios.

Módulo 2: Motores Trifásicos

Principios de Funcionamiento:
Fundamentos de motores de inducción trifásicos.
Partes y funcionamiento de un motor trifásico.
Arranque y Control de Motores:
Métodos de arranque: directo, estrella-triángulo y autotransformador.
Sistemas de control de velocidad y torque.
Mantenimiento y Diagnóstico de Fallas:
Técnicas de mantenimiento preventivo.
Diagnóstico de fallas comunes en motores trifásicos.

Módulo 3: Circuitos de Control y Fuerza

Diseño de Circuitos de Control:
Esquemas eléctricos y simbología.

Componentes de un circuito de control:
botones, relés, contactores y temporizadores.
Diseño de Circuitos de Fuerza:
Conexiones y protecciones en circuitos de fuerza.
Dimensionamiento de conductores y componentes.
Solución de Problemas en Circuitos de Control y Fuerza:
Metodología para identificar y corregir fallas.
Ejercicios prácticos de resolución de problemas.

Módulo 4: Programación de PLC (Controladores Lógicos Programables)

Introducción a los PLC:
Conceptos básicos y arquitectura de un PLC.
Diferencias entre PLC y sistemas de control tradicionales.
Programación de PLC:
Lenguajes de programación (Ladder, FBD, STL).
Desarrollo de programas básicos para automatización.
Diagnóstico y Solución de Problemas en PLC:
Herramientas de diagnóstico y monitoreo.
Resolución de fallos y optimización de programas.

Módulo 5: Análisis de Fallas y Mantenimiento Predictivo

Metodología de Análisis de Fallas:
Técnicas de análisis causa-raíz.
Herramientas de diagnóstico y monitoreo.
Mantenimiento Predictivo:

y mucho más...

Datos del Organismo Capacitador:

Nombre Empresa OTEC:	Capacitaciones GoCursos SPA
Rut:	77919346-2
Giro:	Servicio de Capacitaciones
Dirección	Irrazaval 690 Ñuñoa Santiago de Chile
Cuenta Bancaria	Cuenta Corriente 95466877 Banco Santander
Email:	contacto@gocursos.cl