

CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE CORRIENTE CONTINUA Y DE CORRIENTE ALTERNA (CECCA)

Los circuitos eléctricos y electrónicos, están constituidos por una gran variedad de dispositivos encargados del transporte de la corriente eléctrica desde una de los terminales de una fuente de tensión hasta el otro terminal de la misma fuente, para realizar un trabajo o cumplir con un objetivo deseado. Es decir que la corriente fluye en forma ininterrumpida a través de las conexiones y los componentes de dicho circuito. Es evidente que el conocimiento de la estructura y del funcionamiento de los circuitos eléctricos, es imprescindible para manejarlos adecuadamente, pues de ello y de su adecuado funcionamiento depende que cumplan a cabalidad con el objetivo para lo cual son diseñados.

¿A quién está dirigido?

Dirigido a todos los trabajadores encargados de las labores de operación y mantenimiento de los sistemas eléctricos, especialmente para aquellos que desarrollan actividades en el área de los sistemas de control eléctrico y electrónico.

Objetivo general

Proporcionar los conocimientos necesarios para comprender los fundamentos de los circuitos de corriente directa y a su vez comprender el comportamiento de la electricidad. En este curso se explican algunos de los fundamentos básicos de la corriente directa que un electricista de mantenimiento debe saber.

Objetivos específicos

- Explicar los fundamentos básicos de la corriente alterna y su comportamiento en los circuitos que contiene resistencia pura, cargas inductivas, cargas capacitivas y combinadas.
- Explicar la importancia de los circuitos eléctricos tanto en corriente directa como en corriente alterna, especialmente para efectos de cálculos y análisis de los mismos.

Contenido Programático

El presente curso abarca el siguiente contenido programático:

CAPITULO I.- CIRCUITOS ELECTRICOS EN CD

- Definiciones
- Conexiones circuitales sencillas
- Carga en un circuito eléctrico
- Ley DE Ohm
- Resistencia
- Circuitos Serie
- Circuitos paralelo
- Circuitos serie-paralelo
- Potencia eléctrica
- Ubicación de Fallas en los circuitos de CD
- Divisor de tensión
- **CAPITULO. II.- CIRCUITOS ELECTRICOS EN CA**
- Definiciones
- Resistencia en circuitos de CA
- La inductancia
- La capacitancia
- Impedancia
- Ubicación de fallas en circuitos de CA
- Potencia en circuitos de CA
- Forma de ondas
- Circuitos trifásicos
- Combinación de circuitos, RLC

CAPITULO III.- DIAGRAMAS DE LOS ELECTRICOS

- Simbología
- Elementos de un circuito
- Conexiones

CAPITULO VII.- ASPECTOS DE SEGURIDAD

- Normas
- Procedimientos
- Reglas
- Actitud
- Aptitud
- Criterios
- Permisos de trabajo
- Adiestramiento en seguridad
- Clasificación de áreas
- Charlas de Seguridad
- Etiquetado y Bloqueo de equipos eléctricos

Metodología

Nos focalizamos en que los participantes desarrollen sus habilidades a través de un programa técnico -práctico. Se presentará información relacionada con el tema, seguida de actividades donde los participantes puedan comprender el comportamiento de la electricidad y los fundamentos básicos de la corriente directa que un electricista de mantenimiento debe saber.

Modalidad: Presencial

Beneficios de atender a este curso

- Desarrollar destrezas para la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos instalados.
- Adquirir conocimientos en el análisis de fallas de motores y alternadores.
- Maximizar la eficiencia operacional en las actividades de mantenimiento eléctrico.
- Impartir / transmitir a través del participante los conocimientos adquiridos al personal de la organización.

Duración

El curso tiene una duración de cuarenta (40) horas de docencia. Cupo máximo de 15 participantes

Horario

Iniciando a las 8:00 AM y concluyendo a las 5:00 PM.

Instructores que dictan este curso

- Técnico Superior en Electricidad. Mención Mantenimiento Eléctrico.
- Licenciado en Educación. Mención Electricidad.