



CURSO ESPECIALIZADO

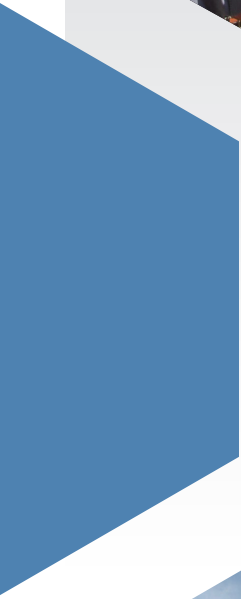
**APLICACIÓN, OPERACIÓN
Y MANTENIMIENTO DE
SISTEMAS ELÉCTRICOS
DE MOTORES**



INTRODUCCIÓN

Curso dirigido a profesionales en el área de ingeniería y de mantenimiento a nivel industrial, cuyo objetivo es conocer, afianzar y aclarar los principios en los motores eléctricos.

El resultado al finalizar esta capacitación es que se tenga un criterio claro en la ejecución y seguimientos de proyectos electromecánicos relacionados con la utilización en requerimientos de motores eléctricos, contando con todos los principios de ingeniería en la actualidad, soportado por las respectivas normas establecidas.



OBJETIVO

Adquirir conocimientos básicos, tipos, aplicación, operación y mantenimiento de los motores eléctricos.

PERFIL DEL ESTUDIANTE

Esta acción formativa tiene una vocación amplia: está diseñada para aumentar el nivel de conocimiento tanto de las personas con experiencia profesional en la gestión de motores eléctricos, como para los recién egresados.

Así, se desea dar a conocer a los gestores del abastecimiento, ingenierías, profesores universitarios y estudiantes de carreras relacionadas con la electromecánica.



ESP. PEDRO SAENZ R.

Especialista en mantenimiento y gerencia en construcción, ingeniero civil e industrial con más de 16 años de experiencia en el área de diseño, planificación, desarrollo, ejecución en evaluación de operaciones de mantenimiento industrial y civil, a nivel preventivo, correctivo y predictivo.

Estudio de mejora continua en las actividades de MPT (Mantenimiento Productivo Total), participe directo en la puesta en marcha de plantas industriales en el campo alimenticio, agrícola, de manufactura y petrolera.

Ha sido residente de obras civiles y electromecánicas desde la documentación técnica de la obra, creación de planos, velar por el fiel cumplimiento de las normas de seguridad e higiene, mediante el levantamiento de la información de los cómputos en obra, asistencia del personal, requerimientos de equipos, materiales y mano obra.

Inspeccionó el seguimiento de las condiciones establecidas en el contrato suscrito por el contratista y llegar hasta la ejecución partiendo desde la propuesta basándose en las normativas de ingeniería a nivel nacional o internacional establecida en el proyecto finalizado.

TEMARIO

SESIÓN 1 (3 HORAS)

Redes eléctricas de distribución de la energía eléctrica, tipología y estructura de las redes

- * Estructura de la red
- * Tendido de redes aéreas
- * Derivación de una red
- * Canalizaciones entubadas

Reglamento electrónico de baja tensión, instalaciones receptoras, normativa sobre cableado

- * Cuestión general
- * Sección de los conductores. Caída de tensión
- * Equilibrado de cargas
- * Número de circuitos y características

SESIÓN 2 (3 HORAS)

Instalación de líneas y aparillaje eléctrico para suministro de la energía

- * Suministro de energía en baja tensión
- * Cálculo de sección
- * Fórmula para calcular la sección y ejercicios prácticos
- * Diferencias entre cálculo de línea monofásica y trifásica

Automatismos eléctricos convencionales

- * Componentes de un sistema automático
- * Principales maniobras semi-automáticas
- * Arrancador por sistema estrella triángulo
- * Sensores, tipos de sensores

SESIÓN 3

(3 HORAS)

Motores y maniobras

- * Tipos de motores y características técnicas
- * Principio de funcionamiento
- * Motor asíncrono trifásico
- * Motor asíncrono de rotor bobinado o de anillos deslizantes
- * Motores de corriente continua
- * Sistemas para arranque de motores
- * Motores especiales

Instalación y puesta en servicios de motores

- * Comprobación de motores
- * Instalación y puesta en servicio de motores
- * Alineación del motor con la máquina
- * Chapa de características de los motores y generadores

SESIÓN 4

(3 HORAS)

Aparatos de medida y control. Tipología y utilización

- * Propiedades de la corriente alterna
- * Comparación de los efectos producidos por una inductancia y una capacitancia
- * Circuitos reales de corriente alterna: Inductancia con resistencia
- * Triángulo de potencias

Mantenimiento global

- * Actualización del historial de mantenimiento
- * Función del mantenimiento
- * Procedimientos de búsqueda de averías
- * Informes sobre operaciones de mantenimiento

SESIÓN 5

(3 HORAS)

Reparación de máquinas

- * Introducción
- * Máquinas rotativas: Generalidades
- * Máquinas de corriente alterna
- * Máquinas de corriente continua

Seguridad eléctrica

- * Accidentes eléctricos o factores que intervienen en el accidente eléctrico
- * Efectos de la corriente eléctrica sobre el cuerpo humano
- * Normas de seguridad
- * Comprobación de un motor para determinar si está quemado



METODOLOGÍA

- ▶ El curso consta de 5 lecciones, con una parte teórica (virtuales) y práctica.
- ▶ Las clases se desarrollan en triple modalidad: Virtuales, Transmisión en Vivo y Grabadas.
- ▶ Los materiales del curso serán subidos de forma digital a nuestra plataforma educativa.
- ▶ El tiempo estimado de dedicación al curso que planteamos es:
 - Clases virtuales (realizadas en 05 fechas)
 - 1 hora de estudio por cada sesión (a través de la plataforma educativa)
 - 5 horas prácticas (caso de estudio / examen)



30 HORAS LECTIVAS (DE 45 MIN C/U)

CERTIFICADO

A quienes cumplan con los requisitos exigidos del curso se le otorgará el Certificado del Curso Especializado en Aplicación, Operación y Mantenimiento de Sistemas Eléctricos de Motores, emitido por la Escuela ESGEP.



+51 936 837 511



ventas6@esgep.com



www.esgep.org