

MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS DE BAJA TENSION



Área: Sin clasificar
Modalidad: Teleformación
Duración: 90 h
Precio: Consultar

[Curso Bonificable](#)
[Contactar](#)
[Recomendar](#)
[Matricularme](#)

DESTINATARIOS

La acción formativa está dirigida a profesionales interesados en reciclar su formación, con la finalidad de potenciar sus habilidades y destrezas en el desempeño de sus funciones laborales

OBJETIVOS

Mantener Instalaciones y máquinas eléctricas de Baja Tensión.

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS GENERALES DE LA ELECTRICIDAD

La energía eléctrica.

Corriente eléctrica.

Carga eléctrica.

Campo eléctrico.

Circuito eléctrico.

Ley de Ohm.

Trabajo, potencia y energía.

Efecto Joule.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUNDAMENTOS DE ELECTRICIDAD

Fundamentos de electricidad.

Aparatos de medida (conexión, toma de lecturas y magnitudes eléctricas).

Dispositivos de corte y protección de las Instalaciones eléctricas.

Cálculo de líneas eléctricas.

Interpretación de esquemas eléctricos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MOTORES DE C.C. Y C.A

Introducción.

Motor eléctrico.

Símbolos eléctricos.

Motores de corriente continua.

Motores de corriente alterna.

Variantes del punto de vista mecánico.

Protección de motores.

Operaciones de mantenimiento preventivo.
Conservación y mantenimiento.
UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELEMENTOS ELÉCTRICOS
Introducción.
Protección de motores - sistemas de protección.
Contactores y relés de maniobra.
Interruptores de flotador.
Equipos de mando y accionamiento.
Presostatos.
Arranque en estrella.
Transformadores y tipos.
Frenos.
Baterías.
Determinación de la sección de un cable eléctrico.
UNIDAD DIDÁCTICA 5. EQUIPOS DE MEDIDA Y CONTROL.
UNIDAD DIDÁCTICA 6. REGLAMENTO DE BAJA TENSIÓN
Objeto del reglamento.
Aplicación del reglamento de baja tensión.
Campo de aplicación.
Exclusiones del reglamento de baja tensión.
Estructura del reglamento de baja tensión.
Definición de norma.
Instrucciones técnicas complementarias ITC.
Condiciones que deben cumplir las instalaciones.
Responsabilidades.
Elementos a tener en cuenta en una instalación.
Clasificación de las tensiones.
Clasificación de los instaladores.
Certificado de calificación individual.
Autorización como instalador.
Medios mínimos humanos para los instaladores autorizados.
Documentación de las instalaciones.
Verificación de la instalación.
Instalación de enlace.
Grados de protección.
Grados de electrificación y circuitos.
Sección de los conductores.
Prescripciones generales de la instalación.
UNIDAD DIDÁCTICA 7. INSTALACIONES Y REDES DE BAJA TENSIÓN Y DE 1-30 Kv
Redes de distribución.
Protecciones y aparataje para tensión 1-30 Kv.
Subestaciones y centros de transformación.
Prescripciones reglamentarias de alta y baja tensión.
UNIDAD DIDÁCTICA 8. MÁQUINAS Y EQUIPOS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN Y DE 1-30 Kv
Montaje de armarios de mando, maniobra y protección.
Regulación de velocidad de motores.
Automatismo (lógica cableada y programada).
Máquinas eléctricas.
Pruebas de vacío y carga de máquinas eléctricas.
Métodos y técnicas para la localización de averías de equipos e Instalaciones.
Interpretación de planos, esquemas y documentación técnica.
UNIDAD DIDÁCTICA 9. CONTROL Y REGULACIÓN DE INSTALACIONES Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS:
Electrónica activa.
Electrónica de potencia.
Introducción a los autómatas.
Autómatas programables.
Protocolos de puesta en marcha: introducción de parámetros.
Arranque de una instalación controlada por plc según instrucciones técnicas.
UNIDAD DIDÁCTICA 10. RIESGOS Y SEGURIDAD ELÉCTRICA EN EL TRABAJO.

REQUISITOS

1. Haber participado en el foro (Obligatorio: 1 entrada)
2. Haber visualizado al 75% el contenido; además de realizar las actividades tipo por cada una de las unidades didácticas.
3. Superar la prueba final con una nota mínima de 5 (8 preguntas correctas sobre un total de 16).

Todos estos requisitos serán comprobados a través de la plataforma virtual de aprendizaje.