

## 5T8 - ELECTRICIDAD EN PLANTAS INDUSTRIALES

**Duración:** 24 horas

**Dirigido a:** Personal de Mantenimiento, Supervisión y Operarios de plantas Industriales con experiencia previa en electricidad básica.

**Objeto:**

- ✓ Profundizar en los conceptos de operación y mantenimiento de equipos eléctricos en plantas industriales.
- ✓ Preparar al personal para un correcto método de trabajo en instalaciones industriales
- ✓ Brindar las bases para el mantenimiento en máquinas, tableros e instalaciones industriales
- ✓ Obtener el conocimiento teórico práctico para un correcto desempeño en las tareas del mantenimiento industrial de plantas.

**Temario:**

1. **Introducción**
  - a. Circuito eléctrico.
  - b. Tipos de corriente eléctrica.
2. **Mediciones eléctricas.**
  - a. Instrumentos usados
  - b. Unidades.
3. **Componentes de Circuitos Eléctricos.**
  - a. Condensadores, Bobinas, Resistencias.
4. **Conductores Eléctricos**
  - a. Designación de los conductores
  - b. Cables para instalaciones Industriales
  - c. Factores para el cálculo de la sección de conductores
  - d. Conductores de puesta a tierra
  - e. Cálculo de potencia
  - f. Caídas de tensión
5. **Aparatos Eléctricos**
  - a. Seccionadores bajo carga
  - b. Interruptores, Disyuntores, Fusibles, Contactores
  - c. Reles de protección, guardamotor, relevo térmico
  - d. Medición de Corriente y de tensión
6. **Protecciones Eléctricas**
  - a. Selección y Operación
  - b. Fallas Características
  - c. Mantenimiento
7. **Motores Eléctricos Trifásicos**
  - a. Motor trifásico con rotor en cortocircuito
  - b. Formas de conexión
  - c. Placa de datos del motor, interpretación de datos
  - d. Factores de servicio
  - e. Inversión del sentido de giro del motor
  - f. Velocidad de motores eléctricos
  - g. Motor trifásico con rotor bobinado
  - h. Mantenimiento y solución de fallas
8. **Motores monobásicos**
  - a. Motores monofásicos asincrónicos
  - b. Motores universal
  - c. Velocidad y usos práctico
9. **Motores de corriente continua**
  - a. Como es un motor de corriente continua
10. **Tableros Eléctricos**
  - a. Tipos y Componentes
  - b. Precauciones contra los agentes ambientales
  - c. Fallas Características
  - d. Mantenimiento preventivo
  - e. Introducción al mantenimiento predictivo
11. **Transformadores**
  - a. Tipos de transformadores
  - b. Transformadores de media tensión
  - c. Características
  - d. Protecciones
  - e. Fallas características
  - f. Mantenimiento
12. **Iluminación**
  - a. Tipos de lámparas para iluminación
  - b. Características particulares
  - c. Tipos de roscas
  - d. Efecto estroscopico, forma de anularlo y su peligro
13. **Aisladores y Aislaciones**
  - a. Tipos
  - b. Características
  - c. Rigidez dieléctrica
  - d. Mantenimiento
14. **Riesgo Eléctrico**
  - a. Normas de seguridad en instalaciones industriales de baja tensión
  - b. Herramientas
  - c. Precauciones para el trabajo en media tensión
  - d. Herramientas
15. **Puesta a tierra**
  - a. Construcción de una red de puesta a tierra
  - b. Jabalinas
  - c. Cable para interconectar las jabalinas
  - d. Medición de resistencia de la red de puesta a tierra

**Instructor: Francisco Rodolfo Carlos Balducci**

Tecnico en electricidad y electrónica industrial. Instructor en capacitación técnica de adultos.

Se ha especializado en mantenimiento de equipos electrónicos, eléctricos y electromecánicos en grandes empresas industriales. Amplio conocimiento en hidráulica, electro neumática y PLC.

Cuenta con una importante trayectoria como instructor en el área de mantenimiento en estas especialidades

**Cursos Complementarios:**

5T7: Electricidad Práctica

5T9: Mediciones Eléctricas

5T10: Planificación del Mantenimiento Eléctrico

5T11: Mantenimiento de Subestaciones Eléctricas



**LA PIEZA CLAVE QUE NECESITA**  
Mejoramos la rentabilidad de su empresa