

# ELECTRICIDAD BÁSICA

El participante aprenderá el uso y manejo de instrumentos de medición, diseño e interpretación de planos eléctricos (Baja tensión), diagramas unifilares, cálculo de conductores eléctricos, protecciones eléctricas y canalizaciones.

**DURACION DEL CURSO: 16 Horas**

**PERIODO DE IMPARTICION: 2 Días Consecutivos (8 Horas/Día) | 3 Días Consecutivos (5 Horas/Día) | 4 Días Consecutivos (4 Horas/Día)**

## **1. Conceptos Básicos de Electricidad**

Átomo y cargas eléctricas

Conductores, semiconductores y aislantes

## **2. Parámetros Eléctricos**

Tensión eléctrica "Voltaje"

Corriente alterna (Onda senoidal) Monofásica y trifásica.

Corriente directa

Resistencia eléctrica

## **3. Cálculos eléctricos**

Ley de Ohm (Relación entre voltaje, corriente y resistencia)

Ley de Watt (Potencia eléctrica)

Circuito serie y circuito paralelo

El multímetro y el amperímetro de gancho

Ejemplos prácticos de mediciones

## **4. Circuitos Eléctricos**

Generación, transmisión y distribución de la energía eléctrica

Sobrecarga, corto circuito y falla a tierra

## **5. Componentes de una Instalación Eléctrica**

Conductores eléctricos "Cables"

Selección de conductores por corrección de temperatura y agrupamiento

Interruptores diferenciales "Protección de personas"

Interruptores termomagnéticos "Protección de instalaciones"

Funcionamiento y características de protección

Lectura e interpretación de graficas

Canalizaciones eléctricas

Lámparas incandescentes, fluorescentes y led

Centros de carga

Contactos, apagadores y canalizaciones

Fotoceldas, sensores de presencia y humo

## **6. Diseño e Interpretación de Planos Eléctricos Residenciales**

Símbolos en instalaciones eléctricas

Diagramas de conexión

Cuadro de cargas

## **7. Diagramas Unifilares de Fuerza y Alumbrado (Baja Tensión)**

Lectura y diseño de diagramas unifilares

Circuitos alimentadores

Circuitos derivados





# CAPACIMATIC

## CONTÁCTANOS

**ING. JOSÉ HERNÁNDEZ FLORES**  
DIRECTOR GENERAL

**TELÉFONO OFICINA: 5558976563**

 **CELULAR: 5543820228**

**CORREO ELECTRÓNICO:**  
[contacto@capacimatic.com](mailto:contacto@capacimatic.com)

**SUCURSAL:**  
Petunias #685 Col. Villa de las Flores,  
Coacalco Estado de México CP. 55710

[www.capacimatic.com](http://www.capacimatic.com)