

## ELECTRÓNICA BÁSICA (24 HORAS)

---

### OBJETIVO GENERAL:

- Conocer los principales dispositivos electrónicos
- Identificar simbología electrónica
- Conectar elementos electrónicos de acuerdo con el diagrama.
- Usar software de simulación de circuitos electrónicos.
- Practicar para la construcción de fuentes de alimentación.

### TEMARIO:

1. Introducción a la electrónica.
2. Resistencias Fijas y Variables.
3. Capacitores Cerámicos y/o Electrolíticos.
4. Transformadores.
5. Diodo Semiconductor.
6. Diodos Emisores de Luz "LED's".
7. Puentes Rectificadores.
8. Reguladores de Voltaje Fijos y/o Variables.
9. Fuente de Alimentación de Media Onda, Onda Completa, Onda Completa Tipo Puente.
10. Fuente de alimentación regulable.
11. Transistores (NPN, PNP).
12. Temporizador 555.

### PRÁCTICAS:

- Código de colores de la resistencia y conexión de resistencias variables.
- Verificación de valores característicos de capacitores JIS.
- Identificación de diferentes transformadores y comprobar su estado.
- Identificación física de los diodos y comprobación de su estado mediante multímetro.
- Identificar diferentes tipos de diodos emisores de luz.
- Mediación de Voltajes en diferentes tipos de fuentes (voltaje de entrada y salida).
- Medición de Voltajes en los diferentes tipos de reguladores (fijos y variables).
- Construcción de fuente de alimentación de media onda, onda completa.
- Construcción de fuente de alimentación regulable.
- Identificación de terminales NPN y PNP.
- Aplicación de transistores bipolares a circuitos electrónicos.
- Armado de circuitos electrónicos en Protoboard.
- Usar software de simulación para circuitos electrónicos.

**Lic. Eduardo Hernández Urdiales**  
**Consultor ejecutivo HV Capacitación**