

CURSO DE FORMACION EN ELECTRONICA INDUSTRIAL

TEMAS A TRATAR

1. FENÓMENOS ELÉCTRICOS Y ELECTROMAGNÉTICOS

- 1.1. Electricidad estática.**
- 1.2. Comportamiento de la electricidad. Magnitudes fundamentales.**
- 1.3. Relaciones fundamentales.**
- 1.4. Generadores de corriente eléctrica.**
- 1.5. Electromagnetismo.**

2. COMPONENTES ELÉCTRICOS PASIVOS Y COMPLEMENTARIOS

- 2.1. Introducción.**
- 2.2. Resistores.**
- 2.3. Condensadores.**
- 2.4. Inductores.**

3. ANÁLISIS DE CIRCUITOS EN CORRIENTE CONTINUA

- 3.1. Fuentes reales.**
- 3.2. Leyes de Kirchhoff.**
- 3.3. Teoremas de Thevenin y Norton.**

4. ANÁLISIS DE CIRCUITOS EN CORRIENTE ALTERNA

- 4.1. Señal alterna senoidal.**
- 4.2. Complejos.**
- 4.3. Componentes en alterna.**
- 4.4. Resolución de circuitos en alterna.**
- 4.5. Potencia en alterna.**

5. DIODOS Y VISUALIZADORES

- 5.1. Propiedades físico-químicas de la materia.**
- 5.2. El Diodo**
- 5.3. Tipología y simbología.**
- 5.4. Displays.**

6. FUENTES DE ALIMENTACIÓN

- 6.1. Principios de funcionamiento de las fuentes lineales. Diagrama de bloques.**
- 6.2. Etapa de filtrado.**
- 6.3. Estabilización.**
- 6.4. Principios de funcionamiento de las fuentes conmutadas.**

7. TRANSISTORES BIPOLARES Y DE EFECTO DE CAMPO

- 7.1. El transistor de unión bipolar (BJT).**
- 7.2. Funcionamiento del BJT.**
- 7.3. Polarización del BJT.**
- 7.4. Configuración Darlington.**
- 7.5. Transistores de efecto de campo (FET).**
- 7.6. Familias TTL y CMOS.**

8. CIRCUITOS AMPLIFICADORES BÁSICOS

- 8.1. Introducción.**
- 8.2. Magnitudes características.**
- 8.3. Clasificación.**
- 8.4. Distorsión.**
- 8.5. Realimentación.**
- 8.6. El amplificador en EC.**
- 8.7. Amplificadores en BC, CC y con FET.**

9. PROYECTO PRÁCTICO.

10. CIRCUITOS DE CONTROL DE POTENCIA

- 10.1. Estructura y funcionamiento.**
- 10.2. Curva característica.**
- 10.3. Tipología.**
- 10.4. El DIAC.**
- 10.5. El TRIAC.**
- 10.6. El Transistor UJT.**
- 10.7. Control de potencia.**
- 10.8. Control por variación del ángulo de conducción.**
- 10.9. Control por variación del número de ciclos.**

11. GENERADORES DE SEÑAL

- 11.1. Multivibradores con componentes discretos.**
- 11.2. Multivibradores con AO.**
- 11.3. Circuito integrado 555.**

12. CONSTRUCCIÓN DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS

- 12.1. Técnicas de construcción.**
- 12.2. Circuitos Impresos.**