

ELECTRÓNICA DIGITAL (16 HORAS)

OBJETIVO GENERAL:

- Conocer los fundamentos de los sistemas digitales.
- Desarrollar e implementar circuitos combinacionales
- Utilizar elementos básicos como compuertas lógicas, decodificadores, contadores secuenciales, y el display entre otros elementos de diseño digital.

TEMARIO:

1. Álgebra Booleana.
2. Circuitos Integrales (Introducción).
3. Operadores Lógicos (AND, OR, NOT, NAND, NOR, EX-OR, EX-NOR).
4. Expresiones Booleanas.
5. Teorema de D'Morgan.
6. Expresiones NOR's NAND's.
7. Identidades.
8. Sistemas Numéricos.
9. Contador.
10. Display.
11. Flip Flops.

PRÁCTICAS:

- Obtener la ecuación a partir del circuito.
- Obtener el circuito a partir de la ecuación.
- Obtener las compuertas CI lógicas la tabla de verdad.
- Aplicar el teorema de Morgan.
- Desarrollar ejemplos de diseño.
- Interpretar un sistema combi nacional.
- Practicar de Flip Flops.
- Generador de pulsos.
- Contadores binarios (contadores sincrónicos y asincrónicos).
- Comprobar funcionamiento de Flip Flops.

Lic. Eduardo Hernández Urdiales
Consultor ejecutivo HV Capacitación