



Sistemas Digitales

Capacidades de desarrollar

- Manejo de distintos sistemas de numeración.
- Comprensión de circuitos y su funcionamiento.
- Interpretar enunciados.
- Identificar datos y resultados.
- Identificar sistemas de numeración, realizar pasajes
- Reconocer y resolver circuitos, diagramas circuitales y compuertas.
- Resolver problemas simples mediante diagramación lógica.
- Utilizar maxitérminos, minitérminos, simplificación
- Implementar y evaluar la solución desarrollada.

Contenidos

- Sistemas de numeración.
- Base de un sistema.
- Distintas bases: sistema decimal, binario, octal y hexadecimal.
- Cambios de base.
- Operaciones aritméticas.
- Funciones lógicas, representación, tabla de estados.
- Álgebra de Boole, postulados, propiedades y, teoremas
- Circuitos combinacionales.
- Compuertas.
- Diagrama Circuitual.
- Capacitancia
- Inductancia
- Implementación de funciones lógicas a través de circuitos de compuertas.
- Formas canónicas de una función, minitérminos y maxitérminos, simplificación.
- Funciones aritméticas, números con formato, suma de números signados.



Orientaciones didácticas

- Aprendizaje colaborativo.
- Uso y análisis de la información.
- Contacto con la realidad a través de proyectos técnicos.
- Aprendizaje basado en problemas.
- Técnica del debate.
- Técnica de la pregunta.
- Autoaprendizaje.
- Investigación.
- Búsqueda y análisis de información.
- Métodos de consenso.
- Debates.