

ESQUEMA DEL TEMARIO

1. Álgebras de Boole y funciones de conmutación.
 - 1.1 Introducción.
 - 1.2 Definición y propiedades.
 - 1.3 Funciones booleanas: formas normal disyuntiva y conjuntiva.
 - 1.4 Redes de compuertas.
 - 1.5 Minimización simplificada (Mapas de Karnaugh).
2. Grafos.
 - 2.1 Introducción.
 - 2.2 Definiciones y ejemplos.
 - 2.3 Trayectorias y circuitos.
 - 2.4 Árboles.
 - 2.5 Grafos planos. Teorema de Kuratowski. Fórmula de Euler.
3. Grupos y teoría de la codificación.
 - 3.1 Definiciones y propiedades.
 - 3.2 Palabras, códigos y errores.
 - 3.2.1 Códigos lineales.
 - 3.2.2 Construcción de códigos lineales.
 - 3.2.3 Corrigiendo errores en códigos lineales.
4. Espacios vectoriales y aplicaciones lineales.
 - 4.1 Espacios vectoriales.
 - 4.2 Aplicaciones lineales.
5. Matrices.
 - 5.1 Matrices.
 - 5.2 Determinantes.
 - 5.3 Sistemas de ecuaciones lineales.
6. Diagonalización de matrices.
 - 6.1 Polinomio característico. Autovectores. Autovalores.
 - 6.2 Diagonalización.