



PROGRAMA DE TÉCNICAS DIGITALES

4º AÑO CICLO SUPERIOR

1. Señal Analógica, Señal Digital. Fenómenos analógicos y digitales. Digitalización de señales: Ventajas y desventajas.
2. Sistemas de numeración. Sistemas posicionales; estructura. Sistemas con base N, Sistema binario y hexadecimal. Conversión entre distintos sistemas. Aplicaciones.
3. Funciones Lógicas. Definiciones. Tabla de verdad. Compuertas Lógicas: NOT , AND, OR, NOR, AND Y XOR.
4. Algebra de Boole. Postulados, leyes y teoremas. Propiedades. Maxitérminos y Minitérminos. Mapas de Karnaugh. Minimización de Funciones. Resolución de Problemas.
5. Circuitos combinacionales: Multiplexores y demultiplexores. Códigos. Codificación y decodificación. Diseño de circuitos con multiplexores. Circuitos de Aplicación.
6. Aritmética Binaria. Suma y Resta. Complemento a la base a dos. Representación de números negativos. Sumadores. Restadores y Comparadores de magnitud.