

Instituto Industrial Luis A. Huergo

Curso: segundo

Ciclo: superior

Especialidad: Telecomunicaciones .

Asignatura: Circuitos Lógicos II

Año: 2009

Unidad I: Circuitos secuenciales. Flip Flop JK y sus aplicaciones. Diseño de circuitos secuenciales sincrónicos con flip flop JK y D. Diagramas de estado y tablas de verdad. Aplicaciones a las telecomunicaciones.

Unidad II: Registros y memoria. Organización a partir de flip flop y latch D. Conversión de datos serie-paralelo y paralelo-serie. Aplicación a la transferencia de datos

Unidad III: Conversores A/D y D/A. Necesidad y aplicación. Concepto de Muestreo. Teorema del muestreo. Digitalización de señales. Circuitos básicos

Unidad IV: Sistema de procesamiento digital de datos. Diagrama en bloques y funcionamiento. Partes constitutivas. CPU. Memorias. Buses. Interfaces Circuitos auxiliares. Ejemplos de aplicación.

Unidad V: El micropcesador. Nociones básicas. Características principales. Arquitectura interna. Función de sus componentes fundamentales. Software y Hardware. Set de instrucciones y su empleo.

Unidad VI: Los PIC. Configuración. Mapa de memoria del Sistema. Programación elemental. Problemas de aplicación. Modos de direccionamiento.

Unidad VII: Interfaz del microcontrolador. Entrada y salida .PIA y Ascia Manejo de la PIA. Programación y circuitos de aplicación

