

Plan 215 Ing.Tec.Ind.Esp Electrónica Indust

Asignatura 16223 DISEÑO ELECTRONICO CON ORDENADOR

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

1. Captura de esquemas básica.
2. Simulación.
3. Introducción al modelado de componentes digitales (librerías de modelos).
4. Librerías de símbolos.
5. Diseño Jerárquico.
6. Modelo de tiempo en componentes digitales.
7. Modelo de entrada-salida en componentes digitales (conexión con circuitos analógicos).
8. Modelado de componentes digitales mediante primitivas de comportamiento

Objetivos

Conocer la metodología de diseño de circuitos electrónicos mediante herramientas CAD: - Captura de esquemas. - Simulación. - Creación de librerías. - Modelado. - Conexión entre componentes analógicos y digitales.

Programa de Teoría

Programa Práctico

Práctica 1: Captura de esquemas básica. Práctica 2: Simulación. Práctica 3: Introducción al modelado de componentes digitales (librerías de modelos). Práctica 4: Librerías de símbolos. Práctica 5: Diseño Jerárquico. Práctica 6: Modelo de tiempo en componentes digitales. Práctica 7: Modelo de entrada-salida en componentes digitales (conexión con circuitos analógicos). Práctica 8: Modelado de componentes digitales mediante primitivas de comportamiento.

Evaluación

Se superará la asignatura realizando adecuadamente las prácticas propuestas y superando una prueba práctica final.

En el caso de no superar la prueba anterior, se realizará una nueva prueba práctica con ordenador en la convocatoria ordinaria y otra en la convocatoria extraordinaria.

Es imprescindible el conocimiento de las herramientas de diseño para la realización de la prueba práctica final. Este conocimiento se obtendrá durante el desarrollo de las sesiones en el laboratorio de ordenadores.

Bibliografía

Documentación del software de diseño electrónico DesignLab versión 8.0 de MicroSim: * MicroSim Schematics.
* MicroSim Pspice A/D. * MicroSim Probe.