

Facultad de Ingeniería Mecánica, Eléctrica y Electrónica
Universidad de Guanajuato

Electrónica Digital II
Temario y Criterios de Evaluación
Invierno 2006

Profesor: **José Alberto Vite Frías**

Temario:

- 1 Introducción**
 - 1.1 Electrónica digital moderna
 - 1.2 Niveles de diseño
 - 1.3 Herramientas de diseño
 - 1.4 Tecnología de circuitos digitales
 - 1.5 Circuitos temporizadores
- 2 Elementos de memoria**
 - 3.1 El candado SR
 - 3.2 Candados sincronizados
 - 3.3 El flip-flop
 - 3.4 Tipos de flip-flops
 - 3.5 Sincronía y asincronía
 - 3.6 Efectos reales en los elementos de memoria

Primer examen parcial
- 3 Lógica secuencial**
 - 4.1 Contadores
 - 4.2 Máquinas de estados finitos
 - 4.3 Síntesis de máquinas secuenciales síncronas
 - 4.4 Análisis de máquinas secuenciales síncronas
 - 4.5 Síntesis de máquinas secuenciales asíncronas
 - 4.6 VHDL en lógica secuencial
 - 4.7 Ejemplos de diseño
- 4 Circuitos secuenciales**
 - 5.1 Registros
 - 5.2 Secuenciadores
 - 5.3 Introducción a los sistemas digitales

Segundo examen parcial

Bibliografía:

- [1] René de J. Romero Troncoso, “**Sistemas Digitales con VHDL**”, Legaria Ediciones, 1^{ra} Edición
- [2] Mano M. “**Lógica Digital y Diseño de Computadoras**”, Ed. Prentice Hall, 1982

Criterios de Evaluación:

2 Exámenes Parciales:	50%
Prácticas y Tareas:	25%
Proyecto Final:	25%