



SYLLABUS

IT-145 LABORATORIO DE CIRCUITOS DIGITALES

ESPECIALIDAD	:TELECOMUNICACIONES	CICLO	:OCTAVO
CREDITOS	:01	AÑO	:CUARTO
HORAS/SEMANA	:L2	REGIMEN	:OBLIGATORIO
PRE-REQUISITO	:IT144	EVALUACION	:TIPO D

OBJETIVO

Capacitar al estudiante para el diseño con circuitos electrónicos digitales para aplicaciones de conmutación, almacenamiento y conversión analógica/digital

RESUMEN

Experiencias sobre Circuitos con familias lógicas, inversor básico y flip flops, suma, resta, multiplicación y división digital, almacenamiento digital, conversión analógica/digital, simulación digital analógica, filtros con condensadores conmutados, filtros digitales

CONTENIDO:

- EXPERIENCIAS 1:** Circuitos con familias lógicas TTL y CMOS: Drivers e interfases
- EXPERIENCIAS 2:** El inversor básico y Flip Flops
- EXPERIENCIAS 3:** Suma, resta, multiplicación y división digital
- EXPERIENCIAS 4:** Almacenamiento digital / memorias
- EXPERIENCIAS 5:** Conversión Analógica/Digital: Codificadores de audio y video
- EXPERIENCIAS 6:** Simulación digital analógica
- EXPERIENCIAS 7:** Filtros con condensadores conmutados
- EXPERIENCIAS 8:** Filtros digitales

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. "LÓGICA DIGITAL Y DISEÑO DE CIRCUITOS DE COMPUTADORAS", MORRIS MANO.
2. "DISEÑO CON CIRCUITOS INTEGRADOS DIGITALES", TEXAS INSTRUMENT, NATIONAL
3. "DIGITAL ENGINEERING DESIGN AND MODEM APPROACH", RICHARD F. TINDER, ED. PRENTICE-HALL.

4. "SISTEMAS DIGITAL, PRINCIPIOS Y APLICACIONES", R. TOCCI, ED. PRENTICE-HALL
