



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ-UESC

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO – PROGRAD

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS – DCET

COLEGIADO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO - COLCIC

## PROGRAMA DE DISCIPLINA

CÓDIGO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITO(S)
CET 065	Lógica Digital II	CET 642 – Lógica Digital I CET 637 - Eletrônica

C/HORÁRIA	CRÉDITOS	PROFESSOR (A)
T 30	2	MARTHA XIMENA TORRES DELGADO
P 30	1	
TOTAL 60	3	

### EMENTA

Circuitos Sequenciais; Memórias; Dispositivos Programáveis

### OBJETIVOS

Fornecer aos discentes um embasamento teórico formal da Lógica Digital, permitindo a compreensão e construção de sistemas eletrônicos digitais.

### METODOLOGIA

Aulas expositivas; seminários temáticos; trabalhos individuais e em grupos voltados à resolução de problemas padrões e cotidianos; utilização de meios computacionais para subsidiar informações e processos necessários às resoluções dos problemas propostos. Experiências em laboratório com *kit* digital e instrumentos de medição e controle.

### AVALIAÇÃO

Avaliações escritas individuais, de conteúdo cumulativo, em número igual ao número de créditos da disciplina mais um, desprezando-se a menor nota, efetuando-se a média aritmética das demais; trabalhos escritos e orais, individuais e coletivos, cujas notas irão compor a média ponderada com a média das avaliações escritas individuais, fornecendo

a avaliação global final.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. CIRCUITOS SEQUENCIAIS
  - 1.1 Latch RS
  - 1.2. Flip-flops Mestre-escravo
  - 1.3. Flip-flops de transição
  - 1.4. Flip-flops tipo JK, D, T
  - 1.5. Registradores
  - 1.6. Contadores assíncronos e síncronos
  - 1.7. Registradores de deslocamento
2. MEMÓRIAS
  - 2.1 Tipos de Memórias
  - 2.2 ROM
  - 2.3 RAM
  - 2.4 RAM estática e dinâmica
  - 2.5 outros tipos de RAM
3. DISPOSITIVOS PROGRAMÁVEIS
  - 3.1 CPLD da Xilinx
  - 3.2 FPGAs da Xilinx

## **REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA**

WAKERLY, John F. **Digital Design principles & practices**. 3ra Edição. Prentice Hall, 2001 , 945 pág.

MANO, M. Morris; KIME, Charles R. **Logic and Computer Design Fundamentals**. 3. ed. Pearson Prentice Hall, 2004, 645p.

IDOETA, Ivan V.; GAPUANO, Francisco G. **Elementos de Eletrônica digital**. 35<sup>a</sup> ed. Erica Editores, 2003, 524p.

ERCEGOVAC, M.; LANG, T.; MORENO, J. **Introducao aos sistemas digitais**. Bookmanl, 1999, 453p.