

PLANO DE ENSINO FICHA Nº 2

Disciplina: Circuitos Lógicos		Código: TE209
Natureza: (x) obrigatória () optativa	Semestral (x) Anual () Modular ()	
Pré-requisito: Não tem.	Co-requisito: Não tem.	
Modalidade: (x) Presencial () EaD () 20% EaD		
C.H. Semestral Total: 60h C.H. Anual Total: C.H. Modular Total: PD: 02 LB: 02 CP: 00 ES: 00 OR: 00 C.H. Semanal: 04h		
EMENTA		
Sistemas de numeração e códigos. Álgebra Booleana. Portas lógicas. Representação e minimização de funções lógicas. Sistemas digitais combinacionais e seqüenciais. Flip-flops. Registradores e Contadores. Circuitos aritméticos. Dispositivos de Memórias. Famílias lógicas e Circuitos Integrados.		
PROGRAMA		
<ul style="list-style-type: none">• Sistemas de numeração e códigos.• Álgebra Booleana.• Portas lógicas.• Representação e minimização de funções lógicas.• Projeto de circuitos digitais combinacionais (codificadores, decodificadores, multiplexadores e demultiplexadores).• Circuitos aritméticos.• Flip-flops.• Registradores e Contadores.• Dispositivos de Memórias.• Famílias lógicas e Circuitos Integrados.• Prática de laboratório envolvendo projeto de circuitos discretos, combinacionais, sequenciais, contadores síncronos e assíncronos.		
OBJETIVO GERAL		
O aluno deverá ser capaz de fazer análise e síntese de circuitos lógicos.		
OBJETIVO ESPECÍFICO		
Avaliar a compreensão, projeto, e desenvolvimento de circuitos lógicos.		
PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS		
A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos e através de atividades de laboratório. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro branco, computador, projetor multimídia e equipamentos do laboratório de eletrônica (fonte de tensão, multímetros, bancada de teste, componentes eletrônicos, gerador de funções e osciloscópio).		

PLANO DE ENSINO

FICHA Nº 2

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Provas (60%): P1 17/03/2017, P2 28/04/2018 e P3 09/06/2018 (devolutiva máximo 48 horas)
11 Laboratório + relatórios (40%) - semanal

$$\text{Médiafinal} = \frac{(P1 + P2 + P3)}{3} \times 0,6 + \frac{\sum_{i=1}^n \text{exp}_i}{n} \times 0,4$$

onde P1, P2 e P3 são as Provas 1, 2 e 3, i é o enésimo experimento, n o máximo de experimentos realizados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1) Sistemas Digitais – Princípios e Aplicações. Ronald J. Tocci, Neal S. Widmer e Gregory L. Moss
- 2) Eletrônica Digital– James W. Bignell e Robert Donovan
- 3) Digital Electronics and Design with VHDL – Volnei A. Pedroni, 2008

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1) Introdução aos Sistemas Digitais - Milos Ercegovac, Tomas Lang e Jaime Moreno.
- 2) Analysis and design of digital integrated circuits: in deep submicron technology – HODGES, D. A.; JACKSON, H. G, 2004.

Professor da Disciplina: Carlos Alexandre Gouvea da Silva

Assinatura: _____


Chefe de Departamento: Prof. Dr. Edson Pacheco

Assinatura: _____

Legenda:

Conforme Resolução 15/10-CEPE: PD- Padrão LB – Laboratório CP – Campo ES – Estágio OR - Orientada