

DISCIPLINA: Laboratório de Sistemas Digitais II	CÓDIGO: SMP04
EIXO: 6. Sistemas Microprocessados	PERÍODO: 3º.

VALIDADE	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS	MODALIDADE DE OFERTA
2012 / 1	Total: 30 h/a Semanal: 02	2	(X) Semestral () Anual

PRÉ-REQUISITOS: SMP02 – Laboratório de Sistemas Digitais I	CÓ-REQUISITOS: SMP03 – Sistemas Digitais II
---	--

EMENTA:

Práticas em laboratório dos temas e tópicos abordados na disciplina Sistemas digitais II. Utilização de softwares para simulação de circuitos lógicos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Unidade / Sub-unidade / Nº de aulas por conteúdo

UNIDADES DE ENSINO		CARGA-HORÁRIA (HORAS AULA)
UNIDADE 1	Linguagem de Descrição de Hardware - VHDL	4
UNIDADE 2	Dispositivos de Memória - Aplicações	4
UNIDADE 3	Dispositivos Lógicos Programáveis 3.1 - Projetos usando dispositivos programáveis	12
UNIDADE 4	Interfaceamento AD/DA 4.1 - Conversão Digital-Analógica - Aplicações 4.2 - Conversão Analógico-Digital - Aplicações	6
1ª AVALIAÇÃO	Prova Escrita	2
2ª AVALIAÇÃO	Prova Escrita	2
TOTAL		30

OBJETIVOS: A disciplina deverá possibilitar ao estudante

1	Identificar e avaliar característica técnicas de componentes digitais;
2	Projetar, simular e testar circuitos envolvendo dispositivos lógicos programáveis;
3	Desenvolver ou solucionar problemas em circuitos digitais usando memórias e conversores AD/DA;
4	Utilizar ferramentas de software para desenvolvimento de sistemas digitais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1	D. J. Souza, Desbravando o PIC - Ampliado e Atualizado para PIC 16F628A , 2008; Editora, Érica, 12ª. Edição.
2	R. J. Tocci, N. S. Widmer, Sistemas Digitais: Princípios e Aplicações ; 2003; Editora Prentice-Hall, 10a. Edição.
3	F. Pereira, Microcontroladores PIC – Programação em C , Editora Érica.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1	E. D. M. Ordonez, C. G. Penteado, A. C. R. Silva. Microcontroladores e FPGAs – Aplicações em Automação . 2005; Novatec Editora.
2	Wayne Wolf ; FPGA-Based System Design ; 2004; ISBN: 0131424610, 576 páginas, Editora Prentice Hall PTR; Bk&CD-Rom edition
3	Bob Zeidman ; Designing with FPGAs and CPLDs ; 2002; ISBN: 1578201128, 220 páginas, Editora CMP Books
4	M. C. Sá, Programação C para Microcontroladores 8051 , Editora Érica
5	J. L. Hennessy, D. A. Patterson, Organização e Projeto de Computadores - A Interface Hardware/Software , LTC Editora.