UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO PRÓ – REITORIA DE GRADUAÇÃO

Programa da Disciplina

Nome: CIRCUITOS DIGITAIS							Código: BCC721
Departamento:	Unidade	Unidade:					
COMPUTAÇ	Instituto	Instituto de Ciências Exatas e Biológicas – ICEB.					
Carga Horária		Teórica:			Prática:	Total:	
Semanal			04		00		04
Duração/Semana	Nº	de Créditos Carga Horária Semestra				(horas)	
18		()4	60 horas			

EMENTA

Linguagens de descrição de hardware. Blocos lógicos fundamentais (portas, flip-flops, contadores, registradores, PLA). Expressões lógicas e minimização. Circuitos combinatórios. Circuitos sequenciais. Conversores analógico-digital e digital-analógico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1. Sistemas de numeração
- 2. Portas lógicas
- 3. Circuitos combinacionais
- 4. Principais famílias de circuitos lógicos
- 5. Álgebra de Boole e simplificação de circuitos lógicos
- 6. Circuitos seqüenciais
- 7. Flip-Flop, registradores, contadores
- 8. Circuitos multiplexadores e memórias
- 9. Conversores A/D e D/A
- 10. Linguagens de descrição de hardware
- 11. Avaliação

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

IDOETA E CAPUANO - Elementos de Eletrônica Digitalm Livros Érica Editora Ltda.

ERCEGOVAC, Lang E MORENO - Introdução ao Sistemas Digitais, Bookman.

Ken Coffman - Real World FPGA Design with Verilog.