

Informações

Ementa

Bibliografia

Alunos - Solicitações

Ocupação

Alunos - Matriculados

Encontros

Documentos

Ficha 2

Extensão

Ficha 2 - CARLOS ALEXANDRE GOUVEA DA SILVA

Programa

- Sistemas de numeração e códigos: binário, decimal e hexadecimal.
- Álgebra Booleana.
- Portas lógicas.
- Representação e minimização de funções lógicas.
- Projeto de circuitos digitais combinacionais: Codificadores. Decodificadores, Multiplexadores. Demultiplexadores.
- Projeto de circuitos digitais sequenciais: Circuitos aritméticos. Flip-flops. Registradores e Contadores. Dispositivos de Memórias.
- Famílias lógicas e Circuitos Integrados.

Objetivo geral

O aluno deverá ser capaz de fazer análise e síntese de projetos teóricos de circuitos lógicos.

Objetivos específicos

Avaliar a compreensão de projeto de desenvolvimento de circuitos lógicos a partir de componentes eletrônicos e medições elétricas.

Procedimentos didáticos

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro branco, computador e projetor multimídia. Durante as aulas expositivas serão realizados exercícios teóricos a partir da solução de problemas básicos e complexos.

Formas de avaliação

Elementos de avaliação

- Três provas teóricas (P1, P2 e P3) - individual - Peso 70 pontos cada.
- Lista de exercícios teóricos (E1, E2 e E3) - duplas - Peso 30 pontos cada.

- Exame final - aos alunos com média inferior a 70 e superior a 40 pontos.

A média final se dará $MF = (P1+P2+P3)/3 + (E1+E2+E3)/3$

Bibliografia básica

Tocci, Ronald J.; Widmer, Neal S.; Moss, Gregory L. Sistemas digitais: princípios e aplicações. Prentice Hall, 2003.

Pedroni, Volnei A. Eletrônica digital moderna e VHDL. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010.

Malvino, Albert Paul; Leach, Donald P. Eletrônica digital: princípios e aplicações. Vol I e II. McGraw-Hill, 1988.

Bibliografia complementar

Tocci, Ronald J.; Widmer, Neal S.; Moss, Gregory L. Sistemas digitais: princípios e aplicações. Prentice Hall, 2003.

Pedroni, Volnei A. Eletrônica digital moderna e VHDL. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010.

Malvino, Albert Paul; Leach, Donald P. Eletrônica digital: princípios e aplicações. Vol I e II. McGraw-Hill, 1988.