



Disciplina: Fundamentos de Arquitetura de Computadores	Código: CI243
---	----------------------

Turma(s):

Curso: Informática Biomédica

Departamento: Informática

Setor: Ciências Exatas

Este plano de ensino terá validade a partir do ano e semestre letivo de 2010/1

1. Introdução, organização básica de um computador, processador, memória e periféricos, componentes de hardware
2. Noções de representação de dados, sistemas de numeração, conversão de bases.
3. Álgebra Booleana
4. Circuitos digitais combinacionais
5. Circuitos digitais combinacionais
6. Noções de circuitos digitais sequenciais
7. Processador, instruction set architecture (ISA)
8. Processador, instruction set architecture (ISA)
9. Hierarquia de memória
10. Entrada/Saída, interrupções, DMA
11. Avaliação de desempenho
12. Arquiteturas paralelas – pipeline, MIMD, SIMD
13. Arquiteturas paralelas – implementações disponíveis

Objetivos: Ao final da disciplina o aluno deverá compreender sistemas de representação numérica. álgebra Booleana e circuitos digitais, elementos de arquitetura e organização de computadores, avaliação de desempenho e arquiteturas avançadas.

Avaliação: Duas provas teóricas discursivas e um trabalho individual.

Bibliografia básica: Bibliografia Básica: <ol style="list-style-type: none">1. Patterson, D.A. e Hennessy, J.L. Organização e projeto de computadores - A interface hardware/software. 3a ed. Campus Elsevier, 2005, ISBN 8535215212.2. Tocci, R. J. Sistemas digitais : princípios e aplicações, 10ª ed. Pearson / Prentice Hall, 2007, ISBN 8576050951.

Bibliografia Complementar:

3. Taub, H. Circuitos digitais e microprocessadores. McGraw-Hill, 1984.
4. Stallings, W. Arquitetura e organização de computadores, 8ª ed., Pearson / Prentice Hall, 2010, ISBN 8576055643

Professor responsável: Eduardo Todt

CARIMBO E ASSINATURA

Chefe do departamento:

CARIMBO E ASSINATURA

Coordenador do Curso:

CARIMBO E ASSINATURA