



PLANO DE ENSINO

DEPARTAMENTO DE:
ENGENHARIA E ARQUITETURA
CÓDIGOS DA DISCIPLINA:
SNN204 & SII224

DISCIPLINA:
SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO
CARGA HORÁRIA: **CRÉDITOS:**
Teórica: 60 h/a 4
Prática: - -
TOTAL: 60 h/a 4
PERÍODO LETIVO: 2009.2

CURSOS:
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
SÉRIE: 2º SEMESTRE
PROFESSOR: MARCO ANTÔNIO CHAVES CÂMARA

EMENTA

Noções fundamentais das áreas de Ciência da Computação. Visão geral na área de Redes de Computadores. Conceitos básicos de Sistemas Operacionais. Introdução às Linguagens de Programação. Tecnologias de Armazenamento e Recuperação da Informação. Segurança em Informática.

OBJETIVOS

Proporcionar ao aluno uma visão dos principais conceitos da área de ciência da computação tendo em vista a sua capacitação para o aprofundamento em outras disciplinas específicas do curso.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

3.1. Introdução às Redes de Computadores e à Internet.

- Objetivos da operação de uma rede
- Modelos de Referência em Camadas
 - O modelo OSI
 - O modelo TCP/IP
- Meios Físicos em uma rede local
- Equipamentos de Comunicação para Redes de Computadores
 - HUBs, Switches, Roteadores
- Tipos de Redes de Computadores
- Protocolos de comunicação
- Introdução à suíte de Protocolos TCP/IP
 - Protocolos mais comuns
 - O protocolo IP e o endereçamento
- Modelo cliente/servidor
- Conceitos de Internet e serviços básicos



3.2. Conceitos básicos de sistemas operacionais

- Funções dos sistemas operacionais
- Componentes básicos de um S. O.
- Conceitos básicos de processos
- Conceitos básicos de gerenciamento de memória
- Conceitos básicos de sistemas de arquivos
- Interface com o usuário

3.3. Introdução às linguagens de programação

- Compiladores versus interpretadores
- Aspectos funcionais do processo de compilação
- Linguagens de alto nível, montagem e máquina
- Modelos de programação

3.4. Tecnologias de Armazenamento e Recuperação da Informação

- Noções de Bancos de Dados
- Sistemas de Gerenciamento de Bancos de Dados

3.5. Segurança da Informação

- Os 3 pilares básicos (Confidencialidade, Integridade, Disponibilidade)
- Ameaças típicas
- Ferramentas e Procedimentos de prevenção

3.6. Panorama e tendências da Tecnologia da Informação

AVALIAÇÃO

A avaliação terá a seguinte distribuição de pesos.

| | |
|-------------|-----------------|
| Avaliações | peso 7,0 |
| Prova Final | peso <u>3,0</u> |
| Total | 10,0 |

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BROOKSHEAR, J. Glenn. *Ciência da Computação – Uma Visão Abrangente*, Bookman
2. VELLOSO, Fernando de Castro. *Informática - Conceitos básicos*, 1999
3. TANENBAUM, A. *Redes de Computadores*, Campus

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

4. WHITE, Ron. *Como funciona o computador*. PC Computing
5. TANENBAUM, A. *Sistemas Operacionais Modernos*, Prentice Hall do Brasil
6. SEBESTA R. , *Conceitos de Linguagens de Programação*, Addison Wesley
7. COOPER D., *Basic Lisp Techniques*, Addison Wesley
8. JACOBSON C., *Object Oriented Design*, Addison Wesley