

Disciplina: Tópicos de Pesquisa em Informática

Código: CI-242

Turma(s): A

Curso: Biomedicina

Departamento: Informática

Setor: Ciências Exatas

Este plano de ensino terá validade à partir do ano e semestre letivo de 2010/01

Professor responsável:

Programa, contendo os itens de Procedimentos TEÓRICOS

didáticos:

Procedimento Didático

Aulas teóricas expositivas dialogadas ministradas por professores do Departamento de Informática em anfiteatros, utilizando-se os recursos de quadro de giz, retroprojektor e sistema de multi-mídia e palestras com pesquisadores do tema abordado na aula.

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Noções de processamento de imagens e visão computacional: formação de imagens, tipos de imagens (por exemplo: luz visível, raio X, ultrassom), processamento básico de imagens (por exemplo: histograma, filtros), reconhecimento de padrões. 2. Aspectos de Redes e Sistemas distribuídos: Computação paralela/grid, Sistemas distribuídos, comunicação de dados. 3. Introdução à Inteligência Computacional: Inteligência Artificial Clássica, Sistemas evolutivos, Redes neurais 4. Noções de Desenvolvimento de software: Descrição em casos de uso, Tecnologias de desenvolvimento (por exemplo: web, aplicação, cliente-servidor), Banco de dados, Interface Homem-Máquina 5. Introdução a Sistemas de Gestão hospitalar: Padrões da área de saúde, Protocolos de comunicação (por exemplo: HL7, DICOM, entre outros), Certificação de sistemas. 6. 7. 8. | <p>Aulas expositivas dialogadas ou palestras</p> |
|---|--|

Objetivo: O objetivo desta disciplina é apresentar aos alunos os recursos e tecnologias computacionais que este poderia utilizar para a resolução dos problemas de sua área de

conhecimento. Espera-se que, ao final da disciplina, o aluno saiba identificar pontos de aplicação das tecnologias apresentadas, em sua área de atuação, e sinta-se motivado a iniciar projetos interdisciplinares de pesquisa e desenvolvimento.

Avaliação: Duas provas teóricas discursivas e um seminário de conclusão em equipe.

Bibliografia Básica:

- Inteligência Artificial. Stuart Russell, Peter Norvig, Campus, 2ª edição, 2003, ISBN: 978-85-352-1177-1.
- Redes e sistemas de Comunicação de Dados. William Stallings, Campus, 2005, ISBN 978-85-352-1731-5.
- Engenharia de Software. R S Pressman, McGraw-Hill, 6ª edição, São Paulo, 2006.

Bibliografia Complementar:

- Processamento de Imagens Digitais. R C Gonzalez, R E Woods, Ed. Edgard Blücher, 2000, ISBN: 85-212-0264-4.
- Computers as Components: Principles of Embedded Computing System Design. Wayne Wolf, Morgan Kaufmann, 2005, ISBN: 0-12-369459-0.
- The Grid 2: Blueprint for a New Computing Infrastructure. Ian Foster, Carl Kesselman, Morgan Kaufman, 2ª edição, ISBN: 1558609334.
- Introduction to Parallel Computing. A Grama, G Karypis, V Kumar, A Gupta, Addison-Wesley, 2ª edição, 2003.
- Sistemas Inteligentes. Solange Oliveira Rezende, Editora Manole, 2002.
- Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados. Raghu Ramakrishnan, Johannes Gehrke, Ed. McGraw-Hill, 2007.
- Visualization in Medicine: Theory, Algorithms, and Applications. Bernhard Preim, Dirk Bartz, Morgan Kaufmann, 2007, ISBN: 123705967.

Professor responsável:

CARIMBO E ASSINATURA

Chefe do departamento

CARIMBO E ASSINATURA

Coordenador do curso:

CARIMBO E ASSINATURA