



Disciplina:
Métodos Computacionais

Disciplina optativa, vinculada às duas linhas de pesquisa: “Modelos em Saúde” e “Modelos de Decisão”.

Créditos/horas: 03 créditos/45 horas (respeitando o artigo 40º. da Resolução 12/2000).

Objetivos: Apresentar formas de descrever problemas e os paradigmas relacionados à programação, ficando apto a aplicar estes conhecimentos em trabalhos posteriores relacionados às disciplinas e à sua dissertação.

Ementa: Sistemas de Computação e seus componentes. Lógica aplicada à modelagem computacional de problemas em decisão e em saúde. Ferramentas e linguagens de programação. Paradigmas e algoritmos para solução de problemas. Estruturas de Dados fundamentais: arranjos, listas e árvores. Aplicações em solução de problemas práticos em decisão e saúde. Princípios de modelagem de *software*.

Bibliografia:

Forbellone, A. L. V.; Eberspacher, H. F. Lógica de Programação: a Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados. Makron Books, 2005.

Monteiro, M. A. Introdução à Organização de Computadores, Ed. LTC, 2001.

Rangel, J. L.; Celes, W. Introdução a Estruturas de Dados. Editora Campus, 2004.

Sommerville, I. Software Engineering, 8a. edição. Addison Wesley, 2006.

Cunha, Í.; Moraes, R. e Machado, L. Unifying Data Structures for Virtual Reality Applications, Proc. of WCCSETE'2006, Santos, 2006. [cd-rom]

Rossignac, J.; Safanova, A. e Szymczak, A. 3D Compression Made Simple: Edgebreaker on a Corner-Table. Proc. Shape Modeling International Conference, Genova, Itália, maio, pp. 278-283, 2001.

Thayer, R.H. Software System Engineering: A Tutorial. IEEE Computer, v.35 n.4, pp. 69-73, 2002.

A bibliografia indicada será complementada e mantida atualizada através da utilização de artigos científicos de periódicos e anais de congressos, bem como de “Web-sites” da Internet.