



Disciplina: Ementa/Programa
FECHAR JANELA

Órgão:	CIC - Departamento de Ciência da Computação
Código:	113476
Denominação:	Algoritmos e Programação de Computadores
Nível:	Graduação
Vigência:	1971/2
Pré-req:	Disciplina sem pré-requisitos
Ementa:	Princípios fundamentais de construção de programas. Construção de algoritmos e sua representação em pseudocódigo e linguagens de alto nível. Noções de abstração. Especificação de variáveis e funções. Testes e depuração. Padrões de soluções em programação. Noções de programação estruturada. Identificadores e tipos. Operadores e expressões. Estruturas de controle: condicional e repetição. Entrada e saída de dados. Estruturas de dados estáticas: agregados homogêneos e heterogêneos. Iteração e recursão. Noções de análise de custo e complexidade. Desenvolvimento sistemático e implementação de programas. Estruturação, depuração, testes e documentação de programas. Resolução de problemas. Aplicações em casos reais e questões ambientais.
Bibliografia:	<p>Básica</p> <p>Cormen, T. et al., Algoritmos: Teoria e Prática. 3a ed., Elsevier - Campus, Rio de Janeiro, 2012</p> <p>Ziviani, N., Projeto de Algoritmos com implementação em Pascal e C, 3a ed., Cengage Learning, 2010.</p> <p>Felleisen, M. et al., How to design programs: an introduction to computing and programming, MIT Press, EUA, 2001.</p> <p>Complementar</p> <p>Evans, D., Introduction to Computing: explorations in Language, Logic, and Machines, CreatSpace, 2011.</p> <p>Harel, D., Algorithmics: the spirit of computing, Addison-Wesley, 1978.</p> <p>Manber, U., Introduction to algorithms: a creative approach, Addison-Wesley, 1989.</p> <p>Kernighan, Brian W; Ritchie, Dennis M., C, a linguagem de programação: Padrão ANSI. Rio de Janeiro: Campus</p> <p>Farrer, Harry. Programação estruturada de computadores: algoritmos estruturados. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 2002.</p>

© 2004-2016 CPD - Centro de Informática
UnB - Universidade de Brasília