



INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO – EDITAL 051/2015

UNIDADE: Instituto de Engenharia Ciência e Tecnologia

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciência da Computação

DISCIPLINAS: Linguagens de Programação, Algoritmos e Programação e disciplinas afins

1. DA TITULAÇÃO

Graduação em Ciência da Computação ou Sistemas de Informação ou Engenharia da Computação ou Engenharia Elétrica.

2. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Algoritmos;
2. Noções de lógica matemática;
3. Lógica booleana;
4. Tipos de dados, definição de variáveis, constantes e identificadores;
5. Operadores de atribuição, aritméticos, relacionais e lógicos, expressões aritméticas;
6. Comandos de entrada e saída;
7. Estruturas de controle: sequência, decisão, iteração;
8. Modularização de programas, procedimentos, funções, passagem de parâmetros, recursividade;
9. Tipos abstratos de dados. Pilhas, Listas, Filas, Hash, Grafos, Árvores e Algoritmos em Redes;
10. Paradigmas de Programação: Estruturada, Orientada a Objetos, Funcional e Lógica;

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

- ZIVIANE, Nivio. Projeto de Algoritmos com Implementações em Pascal e C. 2ed. São Paulo: Thomson Learning, 2004.
- MEDINA, M.; FERTIG, C. Algoritmos e programação: teoria e prática. São Paulo: Novatec. 2005. ISBN 85-7522-073-X (broch.).
- SCHILD, H. C completo e total. 3.ed. São Paulo: Pearson Makron Books. 1997. ISBN 85-346-0595-5.
- DAMAS, L. Linguagem C. 10ª Edição, Editora LTC. 2007. ISBN 85-216 1519-1.
- FEDELI, R.D.; POLLONI, E.G.; PERES, F.E. Introdução à ciência da computação. São Paulo: Pioneira Thomson, 2003. ISBN 8522103224 (broch.).
- Farrer, Harry et al. Programação estruturada de computadores: algoritmos estruturados. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.