

Curso: **Técnico de Nível Médio em Informática**

Área Profissional: **Informática**

Disciplina: **Algoritmos**

Período Letivo: **2ª Série**

Carga-Horária: **60 h (80 h/a)**

Objetivos

- ◆ Compreender os conceitos fundamentais de algoritmos como forma de solução de problemas.
- ◆ Elaborar e implementar algoritmos em uma Linguagem de programação.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Fundamentos de Lógica de Programação
 - 1.1. Algoritmo (metalinguagem)
 - 1.2. Conceitos de memória, variáveis e constantes.
 - 1.3. Tipos básicos de dados
 - 1.4. Operadores aritméticos, relacionais e lógicos.
 - 1.5. Comandos básicos de entrada e saída e atribuição
 - 1.6. Conceito de bloco de comandos
 - 1.7. Estruturas de controle de fluxo
 - 1.7.1. Condicionais: se, se-senão e caso
 - 1.7.2. Repetições: para, enquanto e repita-enquanto
2. Estruturas de Dados Homogêneas
 - 2.1. Vetores e matrizes
 - 2.2. Cadeias de caracteres (strings)
3. Modularização
 - 3.1. Variáveis locais e globais
 - 3.2. Funções
 - 3.3. Passagem de parâmetros por valor e por referência
 - 3.4. Biblioteca de funções

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- ◆ Aulas teóricas expositivas, aulas práticas em laboratório
- ◆ Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia, retroprojetor

Avaliação

- ◆ Avaliações escritas e práticas
- ◆ Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios)

Bibliografia

1. Pavão Martins, J. Introdução à Programação usando Pascal, McGraw-Hill.
2. CANTU, Marco. Dominando o Delphi 7 – A Bíblia. Makron Books, 2003.

Informações Adicionais

Software(s) de Apoio: Borland Delphi