



DISCIPLINA: Lógica de Programação	
Vigência: a partir de 2014/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 60h	Código: VA.DE.088
Ementa: Compreensão de noções de lógica e os princípios fundamentais para a construção de algoritmos necessários para o desenvolvimento de aplicativos básicos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução

- 1.1 Abstração
- 1.2 Noções de Lógica
- 1.3 Álgebra Booleana
- 1.4 Lógica de programação
- 1.5 Algoritmos

UNIDADE II – Construção de Algoritmos

- 2.1 Representação algorítmica
- 2.2 Fases de construção de algoritmos
- 2.3 Linguagem algorítmica
- 2.4 Sintaxe e semântica

UNIDADE III – Linguagem Algorítmica

- 3.1 Estrutura básica
- 3.2 Variáveis
- 3.3 Operadores lógicos e aritméticos
- 3.4 Expressões lógicas e aritméticas
- 3.5 Atribuição
- 3.6 Instruções primitivas (entrada e saída de dados)

UNIDADE IV – Estruturas de Seleção

- 4.1 Conceitos
- 4.2 Estrutura de seleção simples
- 4.3 Estrutura de seleção composta
- 4.4 Estrutura de seleção aninhada
- 4.5 Estrutura de seleção múltipla (*Switch/Case*)

UNIDADE V – Estruturas de Repetição

- 5.1 Conceitos
- 5.2 Estruturas de repetição condicional (enquanto e faça enquanto)
- 5.3 Estrutura de repetição contada (para)

UNIDADE VI – Estruturas Homogêneas (vetores e matrizes)

- 6.1 Conceitos Gerais
- 6.2 Vetores
- 6.3 Ordenação em vetores
- 6.4 Matrizes



Bibliografia básica

ASSIS, Carlos; LOPES, Anita. **Introdução à Programação: 500 Algoritmos resolvidos**. 5. ed. São Paulo: Campus, 2002.
FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. **Lógica de Programação: a Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados**. 3. ed. São Paulo: Pearson Education, 2005.
CORMEN, T. H.; LEISERSON, C., RIVEST, R., STEIN, C. **Algoritmos**. 2. ed. São Paulo: Campus, 2006.

Bibliografia complementar

MANZANO, J. A.; OLIVEIRA, J. F. **Algoritmo: lógica para desenvolvimento de programação de computadores**. 19. ed. Rio de Janeiro: Érica, 2000.
MEDINA, Marco; FERTIG, Cristina. **Algoritmos e Programação: Teoria e Prática**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2005.
TORRES, Gabriel. **Fundamentos de Eletrônica**. São Paulo: Axcel Books, 2002.
TORRES, Gabriel. **Hardware Curso Básico e Rápido**. São Paulo: Axcel Books, 2000.
TORRES, Gabriel. **Hardware Curso Completo**. São Paulo: Axcel Books, 2001.