



MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DAARG – DEPARTAMENTOS DE ASSUNTOS ACADÊMICOS E REGISTRO
GERAL
DRA - DIVISÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS
PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

CÓDIGO: IC 501	NOME: COMPUTAÇÃO I
CRÉDITOS : 4 (T - 2 P - 2)	Cada Crédito corresponde a 15h/ aula

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS

OBJETIVO DA DISCIPLINA
Introdução á computação, sistemas operacionais, softwares básicos, algoritmos e linguagem de programação estruturada.

AVALIAÇÃO
Pelo menos duas provas escritas deverão ser usadas na avaliação.

EMENTA
Introdução. Análise e processamento. Linguagem de programação estruturada.

PROGRAMA ANALÍTICO
I – Introdução
1. Conceitos de algoritmo e programa.
2. Sintaxe e semântica na programação.
II – Análise e Processamento
1. Exemplos informais de algoritmos.
2. A linguagem Pascal.
III – Linguagem de Programação Estruturada
1. Tipos primitivos de dados.
2. Variáveis e constantes.
3. Expressões aritméticas e operadores aritméticos.
4. Expressões lógicas.

5. Operadores relacionais e lógicos.
6. Comando de atribuição.
7. Comandos de entrada e saída.
8. Seleções simples, compostas e encadeadas.
9. Seleção de múltipla escolha.
10. Repetição com teste no início.
11. Repetição com teste no final.
12. Repetição com variável de controle.
13. Vetores e matrizes.
14. Modularização de Programas.

BIBLIOGRAFIA BASICA

- MANZANO, J. A.; OLIVEIRA, J.F.; Algoritmos – Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores. 14ª. Edição. São Paulo: Érica, 2002.
- GUIMARÃES, A.M. e LAGES,N.A.C. Algoritmos e Estrutura de Dados. LTC, Rio de Janeiro, 1994.
- FARRER, H. et all. Algoritmos Estruturados. 3ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- WEISKAMP, K. Turbo Pascal 6.0. LTC, Rio de Janeiro, 1992.
- MONTEIRO, M. A. Introdução à Organização de Computadores, 2ª edição. LTC, Rio de Janeiro, 1995.
- TANEMBAUM, A .S. Organização Estruturada de computadores, 3ª edição, Prentice Hall, São Paulo, 1992.
- VAREJÃO, F.; Linguagens de Programação: Conceitos e Técnicas. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
- FORBELLONE, A.L.V.; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. Lógica de Programação – A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados. 2ª Edição Revisada e Ampliada. São Paulo: Makron Books, 2000.
- RINALDI, R.; Turbo Pascal 7.0 – Comandos e Funções. 12ª Edição. São Paulo: Érica, 1999.
- O BRIEN, S. Turbo Pascal Completo e Total. Ed. McGraw-Hill, São Paulo, 1992.
- Turbo Pascal 7.0 Comandos e Funções, Ed. Érika, São Paulo, 1993.
- IBPI - Estruturas de Dados com Pascal. ; Rio de Janeiro, IBPI, 1996.