

Disciplina: **INFORMÁTICA / PROGRAMAÇÃO**

Código: **TM-102**

Turmas: **A e B**

Professor: **Carlos Henrique Marchi**

(sala 7-30/LENA-2, marchi@demec.ufpr.br, fone: 361-3126)

Site: <ftp://ftp.demec.ufpr.br/Disciplinas/Tm102/marchi>

VALIDADE: Ano: 2004, Semestre: 1º

HORÁRIOS E LOCAIS DAS AULAS:

Turma A: 4ª = 13:30 às 15:30, LENA-3

Turma B: 5ª = 13:30 às 15:30, LENA-3

EMENTA

Algoritmos. Linguagem FORTRAN 95.

PROGRAMA DAS AULAS

1. Introdução
2. Variáveis do tipo inteira
3. Variáveis do tipo real
4. Variáveis do tipo caracter
5. Formatos de edição
6. Funções matemáticas intrínsecas
7. Arquivos de entrada e saída
8. Expressões lógicas e relacionais
9. Controle de fluxo
10. Ciclos
11. Vetores
12. Matrizes
13. Wgnuplot

OBJETIVOS

- Desenvolver raciocínio lógico para escrever algoritmos visando resolver problemas
- Aprender a implementar programas com a linguagem FORTRAN 95
- Fornecer o embasamento necessário para cursar a disciplina TM-104 Cálculo Numérico

METODOLOGIA

- Todas as aulas serão práticas, realizadas no laboratório computacional LENA-3
- Para cada aula, haverá um tutorial a ser seguido pelos alunos com auxílio do professor
- Para facilitar o andamento de cada aula, recomenda-se trazer impresso o respectivo tutorial
- Cada tutorial será constituído por teoria, programas-exemplo e exercícios

AVALIAÇÃO:

50% da média final da disciplina TM-102 Informática corresponderá à parte de Programação, dividida em:

- Prova 1 = Capítulos 1 a 6
- Prova 2 = Capítulos 7 a 13

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

Básicos (em português):

1. RAMALHO, J. A. A. *Introdução à Informática*. São Paulo : Berkeley, 2000.
2. FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. *Lógica de Programação*. 2ª ed. São Paulo : Makron Books, 2000.
3. BRANCHER, J. D. *Fortran 90*. 4ª ed. 1997. [apostila disponível com o prof.]
4. MORAES, P. S. *Curso Básico de Lógica de Programação*. Campinas, 2000. [Disponível no site da disciplina]

Avançados (em inglês):

5. HAHN, B. *Fortran 90 for Scientists and Engineers*. New York : Chapman & Hall, 1994. [Disponível no programa Fortran Powerstation 4.0]
6. ADAMS, J. C.; BRAINERD, W. S.; MARTIN, J. T.; SMITH, B. T.; WAGENER, J. L. *FORTRAN 95 Handbook; Complete ISO/ANSI Reference*. London : MIT Press, 1997.

ATENDIMENTO EXTRA-CLASSE

O prof. e o mestrando Luciano K. Araki estão à disposição dos alunos no LENA-2, no horário das 13:30 às 16:00 h, às segundas, terças e sextas-feiras.

ATIVIDADES EXTRA-CLASSE

A revisão de aulas já ministradas e realização de exercícios dos tutoriais podem ser executados no laboratório computacional LENA-1, aberto de 2ª a 6ª das 8 às 17 h.

TRAGA SEMPRE ESTA FOLHA PARA AS AULAS.