

DISCIPLINA DE Computadores e Programação I

1º Ano

Regime: Semestral (1.º)

Ano Lectivo:2004/2005

Carga Horária:2T+2P

Docentes: António Manuel Rodrigues Manso

Luís Miguel Lopes Oliveira

Paulo Alexandre Gomes dos Santos

OBJECTIVOS:

Ao obter aprovação nesta disciplina o aluno deve ser capaz de:

- Compreender o funcionamento interno dos computadores e a sua programação.
- Construir algoritmos para a resolução de problemas simples.
- Conhecer e utilizar os conceitos básicos da programação de computadores.
- Construir programas utilizando a linguagem C++.
- Utilizar um ambiente de programação integrado.

PROGRAMA:

1. Introdução aos computadores e programação.
2. Manipulação de informação simples.
3. Estruturas de controlo de execução.
4. Subprogramas e passagem de parâmetros.
5. Estruturas homogéneas de dados.
6. Apontadores e gestão de memória dinâmica.
7. Estruturas heterogéneas de dados.
8. Definição de classes e objectos.
9. Programação com classes



MÉTODO DE AVALIAÇÃO

A avaliação é composta por trabalhos práticos com o peso total de 40% e uma frequência ou exame individual com o peso de 60%.

A frequência das aulas práticas e a realização trabalhos práticos de avaliação são obrigatórios para o aluno obter aproveitamento na disciplina.

Avaliação prática:

- Os trabalhos práticos são realizados individualmente ou em grupos de dois alunos.
- Todos os trabalhos são sujeitos a discussão.

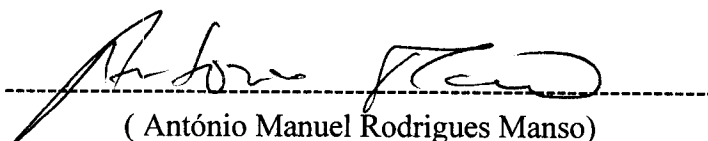
Avaliação teórica:

- Só são admitidos à prova escrita os alunos que realizem os trabalhos práticos que cumpram os objectivos mínimos propostos.
- A frequência e o exame escrito não têm consulta.

BIBLIOGRAFIA

- Linguagem C. Luís Damas. FCA, 1999
- The C++ Programming Language (3rd ed.). Bjarne Stroustrup. Addison-Wesley, 1997.
- Programação em C++: conceitos Básicos e Algoritmos. Pimenta Rodrigues, Pedro Pereira, Manuela Sousa. FCA , 1998

O Docente Responsável,



(António Manuel Rodrigues Manso)
Assistente de 2º Triénio