

## DISCIPLINA DE INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO

**1º Ano**

**Regime:** Semestral (1º)

**Ano Lectivo:** 2007/2008

**Carga Horária:** T:28; PL:42; OT:5;O:5

**Créditos :**6

**Área:** Informática e Programação

**Docentes:** Luís Miguel Lopes Oliveira (Assistente de 2º Triénio)

Luís Agnelo de Almeida (Eq. Assistente de 2º Triénio)

Ana Cristina Barata Lopes (Assistente de 2º Triénio)

Pedro Daniel Frazão Correia (Assistente de 2º Triénio)

---

---

### Objectivos e Competências a Desenvolver:

- Compreender o funcionamento interno dos computadores e a sua programação;
- Aplicar os conceitos básicos da programação de computadores;
- Desenhar e desenvolver algoritmos para resolução de problemas;
- Resolver problemas utilizando o paradigma de programação procedural;
- Concretizar os algoritmos numa linguagem de alto nível.

### PROGRAMA:

- Conceitos de computação e computadores;
- Algoritmos e linguagens;
- Manipulação de informação;
- Estruturas de decisão condicional;
- Estruturas de repetição;
- Estruturas de dados compostas;
- Modularidade;
- Algoritmos iterativos e recursivos;
- Algoritmos simples de ordenação e pesquisa;
- Optimização de algoritmos.

## **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.

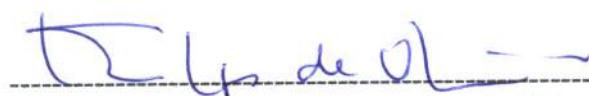
### **Avaliação teórica:**

- 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**

- C Programming Language, Ritchie and Kernighan, Prentice Hall, May 1, 1990, ISBN 978-0131108592
- Linguagem C. Luís Damas. FCA, 1999

O Docente Responsável,

  
(Luís Miguel Lopes de Oliveira)

Ass. do 2º Triénio