

Programa de: Programação e Algoritmia

Curso: Engenharia Electrotécnica e de Computadores

Ano: 1º

Ano Lectivo: 2009/2010

Carga Horária Total:

Horas de Contacto: T:28; PL:42; OT:5

Créditos: 6 ECTS

Docentes: António Manuel Rodrigues Manso – Professor Adjunto

Pedro Daniel Frazão Correia – Equiparada a Assistente de 2º Triénio

Paulo Manuel Peixoto Ferreira – Equiparada a Assistente de 1º Triénio

Objectivos:

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 procedimental;
- Implementar 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;
- Programação em linguagem C

Regime: Semestral (1º)

Métodos 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 apresentação e 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

O Docente Responsável,

(António Manuel Rodrigues Manso)

Professor adjunto

Rode Ha