

Engenharia Informática

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho n.º16228/2009 - 15/07/2009

Ficha da Unidade Curricular: Introdução à Programação

ECTS: 6; Horas - Totais: 165.0, Contacto e Tipologia, T:28.0; PL:42.0; OT:5.0;

O:5.0;

Ano | Semestre: 1 | S1

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 91193

Área Científica: Programação e Computação

Docente Responsável

Paulo Alexandre Gomes dos Santos

Professor Adjunto

Docente(s)

Objetivos de Aprendizagem

Resolução de problemas usando algoritmos.

Construção de algoritmos usando uma linguagem de programação.

Construção de programas computacionais usando o 'C' como linguagem de programação.

Objetivos de Aprendizagem (detalhado)

Não aplicável.

Conteúdos Programáticos

Conceitos básicos acerca de computação e computadores.

Algoritmos e linguagens.

Manipulação de informação.

Estruturas de decisão.

Estruturas de repetição.

Estruturas de dados compostas (arrays; estruturas; strings).

Modularidade.

Algoritmos iterativos e recursivos.

Gestão dinâmica de memória.

Operações sobre ficheiros

Conteúdos Programáticos (detalhado)

Não aplicável.

Metodologias de avaliação

Avaliação Contínua:

Componente Teórica (60%): Duas Frequências sem consulta com mínimos de 7,00 em 20 na média aritmética das duas provas.

Componente Prática (40%): Trabalho Prático com mínimos de 10,00 em 20.

Exame:

Componente Teórica (60%): Prova sem consulta com mínimos de 7,00 em 20.

Componente Prática (40%): Nota do Trabalho Prático feito para a avaliação contínua ou Prova sem consulta com mínimos de 10,00 em 20.

Software utilizado em aula

CodeBlocks e C

Estágio

Não aplicável

Bibliografia recomendada

- Damas, L. (1999). *Linguagem C Portugal*: FCA

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

A cadeira começa com os fundamentos do paradigma de programação procedimental, necessário para que os alunos resolvam problemas segundo este paradigma.

Utiliza-se a linguagem de programação C para consolidar o paradigma.

Metodologias de ensino

Unidade Curricular a funcionar em regime de tutoria. O aluno lê o material disponibilizado e resolve as fichas práticas fornecidas, tirando dúvidas com o docente.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

Os conceitos teóricos são ensinados nas aulas teóricas e é feita uma primeira consolidação com pequenos exercícios e demonstração de casos práticos. Será feita nas aulas práticas uma consolidação mais profunda com exercícios mais complexos.

Língua de ensino

Português

Pré-requisitos

Não aplicável.

Programas Opcionais recomendados

Não aplicável.

Observações

Docente responsável
