

INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Departamento de Engenharia Informática

Curso de Fotografia

DISCIPLINA DE *INFORMÁTICA*

1º Ano

Regime: Semestral

Ano Lectivo: 2004/2005

Carga Horária: 2P + 2TP

Docente: Professor Coordenador Nuno José Valente Lopes Madeira

Assistente 1º Triénio José Casimiro Nunes Pereira

OBJECTIVOS:

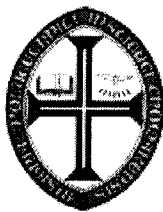
Esta cadeira tem como objectivo dotar os alunos de conhecimentos de informática que lhes permita o uso de um sistema operativo e de ferramentas de *Folha de Cálculo* e de *Base de Dados*.

PROGRAMA:

- **Noções básicas**
 - ▲ Conceito de hardware e de software

- **Noção de sistema operativo**
- **Introdução ao ambiente Windows 95**
 - ▲ Configuração do Ambiente de Trabalho
 - ▲ Manuseamento de janelas, menus e icons
 - ▲ O Explorador
 - ▲ Ferramentas de Sistema
 - ▲ Comutação e ligação entre Aplicações

- **Folha de Cálculo**
 - ▲ Folha de Cálculo Excel
 - ▲ Versões da Folha de Cálculo Excel
 - ▲ Ambiente da Folha de Cálculo
 - ▲ Tipos de Informação
 - ⊗ Números (valores)
 - ⊗ Texto
 - ⊗ Fórmulas
 - ▲ Operadores
 - ▲ Endereços Relativos e Endereços Absolutos
 - ▲ Formatação de Células



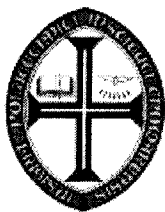
INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Departamento de Engenharia Informática

Curso de Fotografia

- ▲ **Elaboração de Gráficos**
 - ⊗ Tipos de Gráficos
 - ⊗ Dados de Origem
 - ⊗ Opções do Gráfico
 - ⊗ Área do Desenho e Área do Gráfico
 - ⊗ Formatação de Eixos
- ▲ **Funções Importantes (mais comuns)**
 - ⊗ Abordagem Geral(Função, categoria, inserir)
 - ⊗ Função SE(...)
 - ⊗ Funções MÉDIA(...), MÁXIMO(...) e MÍNIMO(...)
- ▲ **Resolução de Exercícios**
- ▲ **Configuração de Impressões**

- **Bases de Dados**
 - ▲ **Introdução.**
 - ⊗ Importância e influência das Bases de Dados nas sociedades actuais.
 - ⊗ Objectivo/Função dos SGBD(DBMS).
 - ⊗ Abstracção dos dados.
 - ⊗ Modelos de dados.
 - ⊗ Instâncias e esquemas.
 - ⊗ Independência de dados.
 - ⊗ Gestor de Base de Dados.
 - ⊗ Administrador de Base de Dados.
 - ⊗ Estrutura geral do sistema.
 - ▲ **Modelos de 2º geração. Modelo de dados Relacional.**
 - ⊗ Conceitos básicos
 - ⊗ Relações.
 - ⊗ Esquema relacional.
 - ⊗ Chaves.
 - ⊗ Dicionário de dados.
 - ⊗ Integridade relacional.
 - ▲ **Concepção de Bases de Dados. Dependências funcionais.**
 - ⊗ Dependências Funcionais.
 - ⊗ Redundância.
 - ⊗ Estabelecimento de tabelas a partir de diagramas de Dependências Funcionais.
 - ▲ **Concepção de Bases de Dados. Método de Entidade-Relacionamento (E-R).**
 - ⊗ Conceitos básicos.
 - ⊗ Diagrama de E-R.
 - ⊗ Diagrama de ocorrências.
 - ⊗ Noção de participação obrigatória.
 - ⊗ Grau de um relacionamento.
 - ⊗ Estabelecimento de tabelas a partir de diagramas E-R.
 - ⊗ Relacionamentos binários múltiplos.



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Departamento de Engenharia Informática

Curso de Fotografia

- ▲ Implementação de uma Base de Dados em Microsoft Access
 - ⊗ Criação de Tabelas
 - ⊗ Criação e utilização de Consultas
 - ⊗ Criação e utilização de Formulários

MÉTODO DE AVALIAÇÃO:

Exame ou frequência + trabalho prático, na seguinte proporção:

Folha de Cálculo: 50%
Base de Dados: 25%
Trabalho prático (sobre base de dados): 25%

A participação nas aulas práticas e teórico-práticas é obrigatória e nos termos do Regulamento Académico, em vigor, a falta a mais de um terço do número de aulas implica a exclusão a avaliação nesta cadeira.

BIBLIOGRAFIA:

- Gomes Luís, Correia Mário, Fundamental do Access 2000, FCA editora, ISBN: 972-722-173-4
- Sousa Sérgio, Domine a 110% o Access 2000, FCA editora, ISBN: 972-722-173-4
- Sousa Maria José, Fundamental do Excel 2000, FCA editora, ISBN: 972-722-174-2
- Sousa Maria José, Domine a 110% o Excel 2000, FCA editora, ISBN: 972-722-198-X
- Apontamento teóricos fornecidos pelo docente

O Docente Responsável

(Professor Coordenador Nuno José Valente Lopes Madeira)