

**Grupo de disciplinas: ENGENHARIA DA PROGRAMAÇÃO**

Anual   
Semestral

Obrigatória   
Opcional

<b>Regime</b>	Diurno	Nocturno	<b>Horas/semana</b>	T–Teórica	2
<b>Ano</b>	1	2		T/P–Teórico/Prática	
<b>Semestre</b>	2	2		P- Prática	2

**Objectivos da disciplina**

Dotar os alunos dos conceitos básicos relativos as principais aplicações informáticas de utilização corrente. Personalização das funcionalidades desses aplicativos por meio de uma linguagem de programação.

**Programa da disciplina**

1. Folha de cálculo: - Microsoft Excel
  - 1.1. Conceitos e técnicas básicas.
  - 1.2. Utilização de folhas de cálculo na gestão de dados.
  - 1.3. Ligação de folhas de cálculo a linguagens de programação (VBA).
  - 1.4. Interacção com outras aplicações.
2. Bases de Dados: Microsoft Access
  - 2.1. Noções básicas.
  - 2.2. Construção de bases de dados recorrendo ao assistente e construção de raiz.
  - 2.3. Objectos constituintes da Base de Dados (queries, forms e reports).
  - 2.4. Noções básicas de SQL.
3. Programa de processamento matemático simbólico: MatLab
  - 3.1. Conceitos Básicos.
  - 3.2. Utilização da referida aplicação para diversas funcionalidades tais como derivação, integração, cálculo de limites, operações algébricas com matrizes.
  - 3.3. Implementação de métodos da análise numérica fazendo uso do MatLab.
  - 3.4. Extensão das capacidades da aplicação por meio da linguagem de programação proprietária do MatLab.

## Bibliografia

Sebenta de “Programação II”.

Excertos seleccionados dos manuais dos aplicativos.

Ana Afonso, o Guia Prático do MS EXCEL 2002, Centro ATLANTICO PT

S. Sousa, Domine a 110% ACCESS 2000, FCA-Ed.Informática, Lda. Outubro 1999

S. Sousa, M. Sousa, Microsoft Office 2000 sem fronteiras, FCA-Ed.Informática, Lda. 1999

## Métodos de Avaliação

A Nota Final da disciplina resulta de duas componentes:

- **NFREQ** – NOTA DE FREQUÊNCIA resultante da avaliação de 1 TRABALHO CURRICULAR **obrigatório**;
- **PE** – PROVA DE EXAME .

**NOTA:** A Nota de Frequência não transita para o ano lectivo seguinte.

A Prova de Exame (PE) é constituída por questões teóricas e teórico - práticas

**Classificação final da disciplina (  $\frac{xNFREQ + yPE}{x + y}$  )**

x = 40

Min NFREQ = 8 valores

y = 60

Min PE = 8 valores

No exame de época especial deverá de ser realizado um trabalho prático que substituirá a nota de frequência para o calculo da nota final.

## Melhoria de Nota (avaliação)

O exame de melhoria tem duas componentes: uma teórico-prática com um peso de 40% e uma prática com um peso de 60% na nota final.

O aluno se pretender poderá dispensar da parte prática, caso tenha uma nota de frequência positiva. Para isso terá de realizar exclusivamente a componente teórico-prática, tendo esta um peso de 40% na nota final.

	Nome
<b>Orientador do grupo de disciplinas:</b>	Maria da Conceição C. B. Oliveira Neves
<b>Responsável pela disciplina:</b>	Paulo Rogério Soares Proença
<b>Docentes que leccionam a disciplina:</b>	Luís Manuel Martins Vieira Lobo
	Paulo Rogério Soares Proença
	Sérgio Justino Leite Sousa Moreira
	Lino Rui dos Santos Oliveira

	Rubrica	Data
<b>Elaborado por:</b> (Responsável pela disciplina)		
<b>Verificado por:</b> (Orientador do Grupo de disciplina)		
<b>Aprovado por:</b> (Conselho Pedagógico)		
<b>Aprovado por:</b> (Conselho Científico)		

### Observações

--