

INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR  
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE TOMAR

<b>CURSO</b>	Engenharia Química e Bioquímica	<b>ANO LECTIVO</b>	2014/2015
--------------	---------------------------------	--------------------	-----------

UNIDADE CURRICULAR	ANO	SEM	ECTS	HORAS TOTAIS	HORAS CONTACTO
Computação Aplicada	1º	1º	4,5	121,5	T=30; PL=30

<b>DOCENTES</b>	Professor Coordenador Nuno José Valente Lopes Madeira
-----------------	---

#### OBJETIVOS E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER

Conhecer conceitos básicos de informática; perceber o computador e as transacções nele operadas. Saber como desenvolver um projecto de informática. Desenvolver, usar e aplicar código da linguagem C. Usar folha de Cálculo Excel. Usar o ambiente Octave para cálculos numéricos.

#### CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Conceitos Básicos de Informática. Como desenvolver um projecto de Informática: 1. Pensar/Perceber o enunciado; 2. Estratégia e Planeamento (algoritmia); 3. Desenvolvimento (Fortran, Excel e Octave); 4. Exploração do ambiente desenvolvido; 5. Manutenção e melhoria contínua. Desenvolver código em C. Uso do ambiente do Octave para cálculos numéricos. Uso de subrotinas do C no Octave.

#### BIBLIOGRAFIA

Apontamentos e folhas de exercícios (para todos os módulos) elaborados e cedidos pelo docente ao longo do Semestre.

Livros:

- Damas, Luís, Linguagem C, FCA – Editora de Informática, Lisboa, 2005
- Kernigan, Brian & Ritchie, Dennis, The C Programming Language, Prentice Hall Software Series, New Jersey, 1988

#### MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

50% Avaliação Contínua + 50% Avaliação Escrita (com consulta). A avaliação escrita é constituída por um teste na época de frequência, exame e exame de recurso.

*Nuno José Valente Lopes Madeira*