



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar
Departamento de Engenharia Química e do Ambiente
Curso de Engenharia do Ambiente e Biológica

PROGRAMA DA DISCIPLINA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

1º Ano

Regime: Semestral (2º)

Ano Lectivo: 2006/2007

Docentes: José Luís Albuquerque Carreiras, Prof. Coordenador
Gonçalo Cardoso Leite Velho, Eq. Assistente de 1º triénio

Carga Horária total: 30T+30PL
ECTS: 5,0

Objectivos

Adquirir conhecimentos teóricos básicos sobre Cartografia e sobre a tecnologia e funcionalidades dos Sistemas de Informação Geográfica.

Aprender a utilizar o *software* "ArcView", aplicando-o em casos de estudo.

Programa

1. Noções básicas. Definição e componentes de um Sistema de Informação Geográfica. Características e importância da informação geográfica. Tipos de SIG.
2. Noções de cartografia. Sistemas de coordenadas. Projeções cartográficas. Escalas. Interpretação de cartas.
3. Funcionalidades dos Sistemas de Informação Geográfica. Análise espacial.
4. Técnicas de aquisição de informação geográfica. Detecção remota. Fotogrametria.
5. Aplicações dos SIG, em particular ao Ordenamento do Território e ao Ambiente. Análise de casos de estudo.
6. Utilização do *software* "ArcView". Execução de trabalhos práticos de aplicação.

Bibliografia básica

ARONOFF, S. – "Geographic Information Systems: A Management Perspective".

COMAS, D. e RUIZ, E. – "Fundamentos de los Sistemas de Información Geográfica", Ed. Ariel Geografia.

MATOS, J. – "Fundamentos de Informação Geográfica", Ed. Lidel.
"USING ARCVIEW GIS", Manual do utilizador, ESRI.



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar
Departamento de Engenharia Química e do Ambiente
Curso de Engenharia do Ambiente e Biológica

Método de Avaliação

É possibilitada a dispensa de exame. Para tal o aluno deve realizar trabalhos propostos ao longo do ano lectivo, testes de conceitos fundamentais e um trabalho final.

O aluno será dispensado de exame se a classificação da média ponderada $T_p \times 0,4 + T_c \times 0,1 + T_f \times 0,5$ (onde T_p é a média das classificações obtidas nos trabalhos propostos, T_c é a média das classificações dos testes de conceitos e T_f é a classificação do trabalho final) for superior a 9,5. Caso não seja dispensado o aluno é admitido a exame.

O Trabalho final consiste num relatório, com um mínimo de 7 páginas, sobre um trabalho prático relacionado com o conteúdo programático. É dactilografado com letra a 10 e espaçamento de parágrafo de um espaço. O texto deve ser contínuo, não havendo quebras de página nem de capítulo, nem de sub-capítulo. Nas 7 páginas do Ensaio deve constar apenas texto, sendo todos os elementos gráficos (figuras, tabelas, etc) remetidos para um anexo não contabilizado para o número de páginas indicados. O objectivo é promover a capacidade dos alunos desenvolverem a sua capacidade crítica e autonomia.

O exame é constituído por um Ensaio conforme as regras expostas acima. A melhoria de classificação refere-se sempre à melhoria do referido trabalho.

Não serão aceites trabalhos entregues fora de prazo.

Luís Pereira