

Curso de Especialização Tecnológica Sistemas de Informação Geográfica

Disciplina: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA I

Local da Formação: Tomar

ECTS: 4

Nº de horas: 100 horas

Formador(es):

Rita Ferreira Anastácio – 30 horas

Manuela Malheiro – 50 horas

Gonçalo Velho – 20 horas

Objectivos:

Aquisição de conhecimentos relativamente aos conceitos fundamentais ao nível dos Sistemas de Informação Geográfica, na sua componente vectorial, às operações de digitalização, edição e criação de topologia, bem como operações de análise espacial.

Os formando deverão possuir capacidades para, autonomamente, compilarem informação de diferentes fontes e formatos sob a forma de projecto SIG, editarem e criarem nova informação, realizarem operações de análise espacial para apoio a relatórios e projectos específicos, dominarem as funções correspondentes nos softwares leccionados.

Conteúdo Programático:

Aulas Teórico-práticas

1. Conceitos e Fundamentos
2. Modelação Geográfica
 - 2.1 Modelo Vectorial
 - 2.2 Modelos Topológicos
 - 2.3 Teoria dos Grafos
 - 2.4 Criação de Topologia
 - 2.5 Criação e Edição de Informação vectorial
3. Análise Espacial Vectorial
4. Aplicações
 - 4.1 Concepção e Gestão

Aulas Práticas (ARCGIS e QGIS)

1. Introdução
2. Simbologia
3. *Layouts*
4. Tabelas
5. Selecção espacial
6. Análise Espacial Vectorial
7. Edição

Método de Avaliação:

- 50% Média dos 3 testes práticos (2 com a docente Manuela Malheiro + 1 com o docente Gonçalo Velho) a efectuar durante o semestre.
- 15% Trabalho Prático (Grupos de 2 alunos) com entrega de relatório e informação geográfica utilizada para elaboração do trabalho.
- 35% Teste Teórico ou Exame (docente Rita Anastácio).

É necessário ter nota mínima de 9 valores em todos os momentos de avaliação.

Nota: Esta forma de avaliação funciona para todas as épocas de avaliação. A não elaboração/entrega nos prazos estabelecidos dos trabalho implica nota zero e entra com o peso definido.

Referencias Bibliográficas:

Apontamentos fornecidos pelos Docentes

Manuais de *Software*

Aronoff, S., 1989. Geographic Information Systems: a management perspective (Ottawa, Canada: WDL Publications).

Burrough, P. A. (1994); Principles of Geographical information Systems for Land Resources Assessment. Oxford Science Publications.

Maguire, David J.; Goodchild, Michael F. e Rhind, David W. (1992); Geographical Information System. Longman Scientific & Technical.

Matos, J. (2001) Fundamentos de Informação Geográfica. Lidel

Rita Anastácio