

**Pós-Graduação em Arqueologia, Gestão e Educação Patrimonial**

Pós-Graduação, 1º Ciclo

Plano: ENT/1372/ESTT/IPT/2018

**Ficha da Unidade Curricular: Sistemas de Informação Geográfica aplicado à Gestão do Património Arqueológico**

ECTS: 4; Horas - Totais: 108.0, Contacto e Tipologia, T:15.0; TP:15.0;

Ano | Semestre: 1 | A

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 201443

Área Científica: Informática

**Docente Responsável**

Rita Ribeiro de Carvalho Ferreira Anastácio

Professor Adjunto

**Docente(s)**

**Objetivos de Aprendizagem**

Os alunos devem adquirir competências na área dos Sistemas de Informação Geográfica, nomeadamente nas técnicas de representação de exploração, gestão e processamento da informação geográfica.

**Objetivos de Aprendizagem (detalhado)**

Os alunos devem adquirir competências na área dos Sistemas de Informação Geográfica, nomeadamente nas técnicas de representação de exploração, gestão e processamento da informação geográfica, bases essenciais na construção e visualização de mapas.

**Conteúdos Programáticos**

- 1.Introdução aos Sistemas de Informação Geográfica
- 2.Modelos de dados
- 3.Sistemas de coordenadas
- 4.Geoprocessamento e mapas

## **Conteúdos Programáticos (detalhado)**

- 1.Introdução aos Sistemas de Informação Geográfica
  - 1.1 Noção de SIG
  - 1.2 Origem e evolução dos SIG
  - 1.3 Aplicações à Arqueologia e ao Património Cultural
- 2.Modelos de dados
  - 2.1 Modelo vetorial
  - 2.2 Modelo Raster
  - 2.3 Outros modelos
- 3.Sistemas de coordenadas
  - 3.1 Sistemas de referência
  - 3.2 Projeções Cartográficas
  - 3.3 Georreferenciação de sítios/objetos
- 4.Geoprocessamento e mapas
  - 4.1 Inquirição de dados
  - 4.2 Construção e Visualização de mapas
  - 4.3 Análise espacial e gestão de dados

## **Metodologias de avaliação**

Avaliação contínua:

- Teste prático com consulta – 70%
- Teste teórico com consulta – 30%

Avaliação por exame:

- Trabalho prático em SIG + Relatório

## **Software utilizado em aula**

ArcGis

## **Estágio**

Não se aplica.

## **Bibliografia recomendada**

- , ,(2006). *Geographical Information Systems in Archaeology* (Vol. I).Cambridge : Cambridge Manuals in Archaeology
- , ,(2002). *Spatial Technology and Archaeology: The Archaeological Applications of GIS*. (Vol. I).London: Taylor Francis
- , ,(1989). *Geographic Information Systems: a management perspective*. (Vol. I).Ottawa, Canada: WDL Publications
- , ,(1998). *Principles of Geographical Information Systems* (Vol. 1). (pp. 1-333).Oxford: Oxford University Press
- , ,(2006). *Geographical Information Systems in Archaeology* (Vol. I).Cambridge : Cambridge

Manuals in Archaeology

- , .(2002). *Spatial Technology and Archaeology: The Archaeological Applications of GIS*. (Vol. I).London: Taylor Francis

- , .(1989). *Geographic Information Systems: a management perspective*. (Vol. I).Ottawa, Canada: WDL Publications

- , .(1998). *Principles of Geographical Information Systems* (Vol. 1). (pp. 1-333).Oxford: Oxford University Press

### **Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

A metodologia de ensino adoptada contempla uma importante componente de aplicação prática, baseada na resolução de exercícios e na elaboração de projectos SIG, assim como a aplicação das metodologias de processamento de informação geográfica e análise espacial bases essenciais na construção e visualização de mapas.

### **Metodologias de ensino**

Aulas teórico-práticas baseadas nos processos de ensino/aprendizagem que conjugam a exposição, a demonstração e a aplicação em casos de estudo.

### **Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

Tratando-se de uma unidade curricular assente, fundamentalmente, na utilização de software SIG, a metodologia de ensino, sendo baseada no contacto direto e permanente dos alunos com o software, garantirá uma aprendizagem bem sucedida. A execução de exercícios práticos permitirá aos alunos aplicar os conhecimentos adquirido permitindo construir e visualizar mapas.

### **Língua de ensino**

Português

### **Pré-requisitos**

Não se aplica.

### **Programas Opcionais recomendados**

Não se aplica.

### **Observações**

**Docente responsável**

Rita Ribeiro de  
Carvalho Ferreira  
Anastácio

---

Assinado de forma digital por Rita  
Ribeiro de Carvalho Ferreira  
Anastácio  
Dados: 2020.10.02 15:30:11 +01'00'

