

CURSO: Sistemas de informação geográfica

MÓDULO: Detecção Remota

Ano Lectivo: 2011/2012

Carga Horária: 75 horas

ESTTSIG –

ECTS: 3

Docente responsável: Cristina Nobre Soares

OBJECTIVOS GERAIS

Neste módulo são lecionados os conceitos básicos de detecção remota. Pretende-se que os formandos adquiram conhecimentos e competências na áreas de análise de imagem avaliação dos vários tipos de sensore e de grandezas físicas relacionada.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. Grandezas básicas de caracterização das ondas monocromáticas
2. Espectro eletromagnético da luz
3. Ótica geométrica e ondulatória
4. Modelos Raster
6. Conceitos básicos de detecção remota
7. Sensores
8. Pré-processamento de imagem
9. Optimização de imagem
10. Processamento digital de imagem
 - 10.1 Classificação assistida
 - 10.2 Classificação não assistida
11. Aplicações práticas: Introdução ao PDI com recurso ao software Idrisi Selva.

~

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS

Média aritmética de 5 Minitestes 20% + Teste teórico –prático (80%)

Os alunos que não obtenham nota positiva em um dos momentos de avaliação terão de se submeter a exame.

Todos os estudantes poderão submeter-se à avaliação contínua. Esta consistirá na avaliação das

BIBLIOGRAFIA:

Fonseca, A.D e Fernandes, J. C – Detecção Remota . Edições Lidel 2004

Aronoff, S. – Remote Sensing for Gis Managers- ESRI Press, 2005

Lillesand, T.M, Kiefer, R. W, Chipman, J. W – Remote Sensing and Image Interpretation- 2007

Apontamentos das aulas.

Outros apontamentos referenciados nos apontamentos das aulas.

O Docente Responsável,



Cristina Nobre Soares