



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE GEOGRAFIA - PORTO VELHO

PROGRAMA DA DISCIPLINA

Identificação da Disciplina	DAG00029; Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento; 5º Período; Pré-requisitos - Fotogrametria e Fotointerpretação DAG00053; 4 Créditos; 80h; 2021.1.
Modalidade/Curso	Bacharelado / Geografia Licenciatura /Geografia
Responsável	Siane Cristhina Pedroso Guimarães Silva
Horários	Quintas-feiras
Link da Aula	

Objetivo geral

O principal objetivo da disciplina é a iniciação de estudantes na área de conhecimento de Sensoriamento Remoto, bem como promover a compreensão de como os dados de sensores são gerados, quais as suas características e utilização.

Ementa

Origem e Evolução do Sensoriamento Remoto; Princípios físicos aplicados a sensores-Fundamentos do Sensoriamento Remoto; Sistemas Sensores; Comportamento Espectral dos Alvos; Principais Sensores Orbitais em Operação; Método de Interpretação de Imagens de Satélite; Fases e Elementos da Fotointerpretação; Processamento e análise de imagens de satélite.

Conteúdo Programático

- Origem e Evolução do Sensoriamento Remoto

Histórico e Programas de sensoriamento remoto: Nacionais e Internacionais;

Vantagens do sensoriamento remoto

- Princípios físicos aplicados a sensores - Fundamentos do Sensoriamento Remoto

Radiação eletromagnética; Espectro das radiações eletromagnéticas; Fontes naturais e artificiais das radiações eletromagnéticas; Radiação dos corpos negros; Radiação dos corpos reais; Radiação terrestre e solar; Interações da REM e a Atmosfera; Interações da REM e a Matéria.

- Sistemas Sensores; Comportamento Espectral dos Alvos

Conceitos e Classificação dos sistemas sensores;

Partes de um sistema sensor; Resoluções em um sistema sensor;

Critérios de escolha de um sistema sensor.

Principais Sensores Orbitais em Operação

- Método de Interpretação de Imagens de Satélite

Interpretação visual; Critérios e chaves de interpretação; Classificação visual; Interpretação Digital: Tratamento de Imagens Digitais: Correções Geométricas; Correções Radiométricas; Técnicas de Realce. Classificação Digital de Imagens.

- Fases e Elementos da Fotointerpretação

Fotoleitura, Fotoanálise e Fotointerpretação

- Processamento e análise de imagens de satélite

Composição de bandas espectrais; Georreferenciamento de imagens.

Metodologia

- Aulas síncronas e assíncronas
- Atividades práticas em SIG.
- Vídeos.

Avaliações

O processo de aprendizagem dos acadêmicos será realizado por meio de uma sondagem formativa, que objetiva verificar se o que foi passado pelo professor foi atingido. Para isso serão avaliados:

Prova escrita; leitura de textos e respectivos fichamentos; elaboração de materiais didáticos definidos pelo professor; mapeamento realizado por meio de interpretação de imagens orbitais.

Referências Básicas

FLORENZANO, T.G. Imagens de Satélite para estudos ambientais. Oficina de Textos. São Paulo. 2007. MENESES, R.; NETTO, J. da S. M. (Org). Sensoriamento Remoto: Reflectância de Alvos Naturais. UNB. Brasília. 2001.

NOVO, E. M. N. Sensoriamento remoto: Princípio e Aplicações. Edgard Blucher Ltda. 2ª edição. São Paulo. 2002. MOREIRA, M.A. Fundamentos de Sensoriamento Remoto e Metodologias de Aplicação. UFV. 2ª edição. Viçosa. 2003.

ROSA, R. Introdução ao Sensoriamento Remoto. UF UBERLÂNDIA. 3ª edição. Uberlândia. 1995.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

FLORENZANO, Tereza Gallotti, DUARTE, Valdete. Curso De Sensoriamento Remoto Aplicado Ao Zoneamento Ecológico-Econômico- Aproximação. Livros Técnicos e Científicos. INPE. São José dos Campos. 1996.

LIU, W. T. H. Aplicações de sensoriamento remoto. UNIDERP. 1ª edição. Campo Grande. 2006.

CENTENO, J. A. S. Sensoriamento Remoto e processamento de imagens digitais. Curso de Pós Graduação em Ciências Geodésicas. 1ª edição. Curitiba. 2003.

[1] “Art. 7º - Será concedida segunda chamada para os discentes que faltarem à avaliação, nos casos amparados por lei ou por força maior, aprovado pelo Colegiado de Curso” (Resolução 251/UNIR/CONSEPE/1997).

[2] De acordo com o § 3º do art. 5º da Resolução 251/UNIR/CONSEPE/1997, “Avaliação Repositiva” não se confunde com “Segundas Chamada”, isto é, o(a) discente que falta à Avaliação ou à Segunda Chamada não terá direito de fazer a Avaliação Repositiva.



Documento assinado eletronicamente por **SIANE CRISTHINA PEDROSO GUIMARAES SILVA, Docente**, em 26/10/2021, às 12:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.unir.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0791461** e o código CRC **B9142ED2**.