



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Geografia	Campus:	Maringá
Departamento:	Geografia		
Centro:	Ciências Humanas, Letras e Artes		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: INTRODUÇÃO AO SENSORIAMENTO REMOTO			Código: 3337
Carga Horária: 68	Periodicidade: Semestral	Ano de Implantação: 2016	
1. EMENTA			
Importância do Sensoriamento Remoto. Princípios físicos em Sensoriamento Remoto. Comportamento espectral dos alvos. Sistemas Sensores. Interpretação visual de dados. Noções básicas de processamento digital de imagens. (Res. 169/15 – CI/CCH)			
2. OBJETIVOS			
Compreender os fundamentos teóricos e práticos do uso de produtos de sensores remotos: princípios físicos; características de resoluções, radiométricas e geométricas de imagens e/ou fotografias; compreender as possíveis áreas de utilização na Geografia. (Res. 169/15 – CI/CCH)			
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
<ol style="list-style-type: none">1. Histórico e evolução do Sensoriamento Remoto;2. Princípios Físicos: A Energia eletromagnética e o espectro eletromagnético;3. Comportamento Espectral dos Alvos;4. Resoluções: espacial, espectral, temporal e radiométrica;5. Sistemas de Sensoriamento Remoto;6. Elementos de interpretação visual;7. Noções de fotogrametria e estereoscopia;8. Aplicações do sensoriamento remoto em estudos geográficos e no ensino de Geografia.9. Noções básicas de Processamento digital de imagens10. Trabalho de campo para compreender os conteúdos teóricos e vincular com os elementos da paisagem.			
4. REFERÊNCIAS			
4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)			
FLORENZANO, Teresa Gallotti. Imagens de satélite para estudos ambientais . São Paulo, SP: Oficina de Textos ,2002.			
GARCIA, Gilberto Jose. Sensoriamento remoto: princípios e interpretação de imagens . SAO PAULO: Nobel ,1982			
JENSEN, John R. Sensoriamento Remoto do ambiente: uma perspectiva em recursos			

terrestres. 2 ed. São José dos Campos: Parenteses, 2009.

LUCHIARI, Ailton; KAWAKUBO, Fernando Shinji; MORATO, Rúbia Gomes. **Aplicações do sensoriamento remoto na geografia**. In: VENTURI, Luis Antonio Bittar. (org.) **Praticando geografia: técnicas de campo e laboratório**. São Paulo: Oficina de textos, 2005 p. 33-54.

MOREIRA, Maurício Alves, **Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação** / Maurício Alves Moreira. 3. ed. atual. e ampl. Viçosa, MG : Ed. UFV ,2005.

NOVO, Evelyn M. L. de Moraes. **Sensoriamento remoto : princípios e aplicações**. 2. ed, 6.reimpr. São Paulo : Edgard Blücher ,2006.

ROSA, Roberto. **Introdução ao Sensoriamento Remoto**. Uberlândia: Ed. Da UFU, 1990.

4.2- Complementares

Jensen, John R., 1949. **Introductory digital image processing: a remote sensing perspective**. 3rd ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall ,2005.

PONZONI, F. J., SHIMABUKURO, Y. E. **Sensoriamento remoto no estudo da vegetação**. São José dos Campos: Parêntese, 2009.

Aprovado em: 11 /11/2015



Aprovação do Departamento
Prof.ª Dr.ª Maria Eugênia M. C. Ferreira
Chefe do DCE

Aprovado em: 16/11/2015

12ª Reunião



Aprovação do Conselho Acadêmico

b/p

Prof.ª Dra. Maria das Graças de Lima
Coordenadora do Conselho Acadêmico de Geografia



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Curso:	Geografia	Campus:	Maringá
Departamento:	Geografia		
Centro:	Ciências Humanas, Letras e Artes		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Introdução ao Sensoriamento Remoto		Código: 3337	
Turma(s): 1; 2; 31; 32	Ano de Implantação: 2016	Periodicidade: Semestral	

Verificação da Aprendizagem

www.pen.uem.br > Legislação > Normas da Graduação > Pesquisar por Assunto: Avaliação

Obs.: Apresentar abaixo quantas avaliações serão exigidas e detalhar o processo de verificação da aprendizagem (provas, avaliação contínua, seminários, trabalhos etc.), para obtenção das notas periódicas e Avaliação Final.

Número mínimo de avaliações = 2 (duas)

Avaliação Periódica:	1ª	2ª
Peso:	1	1

1ª AVALIAÇÃO PERIÓDICA: Prova teórica com valor de 0 a 10.

2ª AVALIAÇÃO PERIÓDICA: Prova teórica-prática com valor de 0 a 8.
Atividade e/ou trabalho com valor de 0 a 2.

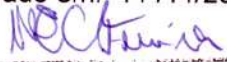
A nota final será a soma da 1ª e da 2ª avaliação periódica dividido por 2 (dois):

$$\frac{1^\circ(0 \text{ a } 10) + 2^\circ (\text{Prova}(0 \text{ a } 8) + \text{Atividade/trabalho}(0 \text{ a } 2))}{2}$$

OBS: O aluno que não obter o mínimo necessário, ou seja, 6(seis) poderá realizar a avaliação final.

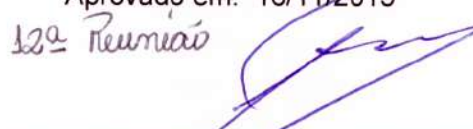
AVALIAÇÃO FINAL: Prova teórica/prática de todo o conteúdo ministrado com valor de 0 a 10.

Aprovado em: 11 /11/2015


Prof.ª Dr.ª Maria Eugênia M. C. Ferreira
Chefe de DGE

Aprovação do Departamento

Aprovado em: 16/11/2015


12ª Reunião
Aprovação do Conselho Acadêmico
Prof.ª Dra. Maria das Graças de Lima
Coordenadora do Conselho Acadêmico de Geografia

p/p