



PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS / PÓS-GRADUAÇÃO

CÓD. DISCIPLINA AP584	NOME COMPLETO DA DISCIPLINA Geotecnologias II
---------------------------------	---

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DA DISCIPLINA: Pós-Graduação em Engenharia Agrícola

HORAS SEMANAIS DE DISCIPLINAS DE CURSOS PRESENCIAIS:

Teoria: 30	Prática: 15	Estudo Dirigido: 0	Nº semanas: 15	Créditos: 3	Frequência: 75%	Aprovação: Nota e Frequência
-------------------	--------------------	---------------------------	-----------------------	--------------------	------------------------	-------------------------------------

HORAS SEMANAIS DE DISCIPLINAS DE CURSOS SEMIPRESENCIAIS:

Distância:	Presencial:	Nº semanas:	Créditos:	Frequência	Aprovação
-------------------	--------------------	--------------------	------------------	-------------------	------------------

EMENTA:

Operações de realce. Composição colorida. Operações aritméticas com imagens. Interpretação visual e classificação digital. Estatística relacionada à imagens digitais. Séries temporais. Uso de Sistemas de Informações Geográficas associados a imagens de sensoriamento remoto para mapeamento ou monitoramento da dinâmica de uso da terra.

OBJETIVOS:

Capacitar o aluno a analisar, interpretar e processar dados adquiridos através de sensoriamento remoto para fins agrícolas. Levantar, analisar e resolver problemas por meio de Sistemas de Informações Geográficas. Diagnosticar problemas, mapear, modelar e implementar sistemas de monitoramento de áreas agrícolas.

PROGRAMA:

- Revisão de princípios físicos de sensoriamento remoto
- Histograma: Imagem bruta, características estatísticas das imagens, realce de contraste.
- Filtros: Suavização e realce de imagens.
- Espaços RGB/HSI e composições coloridas.
- Interpretação visual de imagens.
- Classificação digital de imagens: não supervisionada e supervisionada.
- Exatidão e índices de concordância em mapeamentos: Matriz de erros, exatidão global e índice kappa.
- Séries temporais de imagens de satélite.
- Perfis temporais de uso da terra.
- Tabulação cruzada e dinâmica da mudança de uso da terra.
- Integração de dados em um Sistema de Informações Geográficas.
- Desenvolvimento de Projeto Prático de mapeamento de uso da terra.

AVALIAÇÃO:

Relatório descritivo (R)

Apresentação oral (A)

Composição da Nota: R+A/2

BIBLIOGRAFIA:

Referências básicas:

CONGALTON, R.G.; GREEN, K. *Assessing the Accuracy of Remotely Sensed Data: Principles and Practices*. Lewis Publishers. 1999.137p.

CRÓSTA, AP. *Processamento Digital de Imagens de Sensoriamento Remoto*. Campinas-SP: IG/UNICAMP, 1993.

EMISSÃO: 29 de maio de 2019

PÁGINA: 1 de 2

Rubrica:



PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS / PÓS-GRADUAÇÃO

FORMAGGIO A. R.; SANCHES I. D. Sensoriamento Remoto em Agricultura, Editora: Oficina de textos, São Paulo – SP. 2017.283p.

GARCIA, G. J. Sensoriamento Remoto - Princípios e Interpretação de Imagens. Editora: NOBEL, São Paulo. 1982. 357p.

JENSEN, J.R. Sensoriamento Remoto do Ambiente. Editora: Parêntese, São José dos Campos-SP. 2009. 598p.

MATHER, P.M. e KOCH, M. Computer Processing of Remotely-Sensed Images - An Introduction. Wiley-Blackwell, 4th Edition, 2011. 434p.

MENESES, P.R. e ALMEIDA, T. Introdução ao Processamento de Imagens de Sensoriamento Remoto. UnB e CNPq, 2012. 266p. Disponível para download em <http://www.cnpq.br/documents/10157/56b578c4-0fd5-4b9f-b82a-e9693e4f69d8>

RICHARDS, J.A. Remote Sensing Digital Image Analysis – An Introduction. Springer-Verlag. 1986. 281p.

SCHOWENGERDT. R.A. Techniques for Image Processing and Classification in Remote Sensing. Academic Press. 1983. 248p. Referências

Complementares:

EVELIN, M.L. DE MORAES NOVO. Sensoriamento Remoto - Princípios e Aplicações. Editora: Edgar Blucher, 1a ed., 1989.

IAC; CNPTIA/EMBRAPA; IAPAR. Coletânea de artigos. Material didático do II Curso Internacional sobre Modelos Matemáticos para Simulação de Crescimento de Culturas. Campinas, 1998. IAC; CNPTIA/EMBRAPA; IAPAR. Coletânea de artigos. Material didático do II Curso Internacional sobre Modelos Matemáticos para Simulação de Crescimento de Culturas. Campinas, 1998.

OBSERVAÇÕES:

DATA (DIA/MÊS/ANO) / MATRÍCULA - NOME DO COORDENADOR DA COMISSÃO GERAL DE PÓS-GRADUAÇÃO:

Profa. Dra. Gleyce Kelly Dantas A. Figueiredo
Matrícula 308315
FEAGRI/UNICAMP

EMISSÃO: 29 de maio de 2019
PÁGINA: 2 de 2

Rubrica: