



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Via Washington Luís, Km 235 - Caixa Postal 676

Fones: (16) 3351-8109 / 3351-8110

Fax: (16) 3361-3176

CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil

End. Eletrônico: progg@ufscar.br

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE DISCIPLINAS

1. Programa de Pós-Graduação em:

Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais

2. Objetivo da Ficha: Criação de disciplina.

Código da Disciplina	CAM-004	Total de Créditos	4	Início de Validade	2o. período de 2013
----------------------	---------	-------------------	---	--------------------	---------------------

Nome da Disciplina	Geoprocessamento Aplicado às Ciências Ambientais
--------------------	--

Campos a serem Alterados

<input type="checkbox"/> Código da Disciplina	<input type="checkbox"/> Nome da Disciplina	<input type="checkbox"/> Carga Horária	<input type="checkbox"/> Ementa
<input type="checkbox"/> Código Anterior:	<input type="checkbox"/> Créditos	<input type="checkbox"/> Pré-Requisitos	

Justificativa:

3. Carga Horária da Disciplina:

Aulas Teóricas	20	Aulas Práticas	20	Exercícios e Seminários	20
----------------	----	----------------	----	-------------------------	----

4. Ementa da Disciplina:

Conceitos e fundamentos do Geoprocessamento. Base de dados em Sistemas de Informação Geográfica. Procedimentos e métodos de análise de dados georreferenciados. Conceitos e fundamentos básicos do Sensoriamento Remoto, imageamento por satélites, sistemas sensores e comportamento espectral de alvos. Procedimentos de interpretação e análise de imagens. Incorporação e manipulação através de análises espaciais dos dados gráficos e alfanuméricos em um sistema SIG. Métodos de abstração, conversão e estruturação nesse sistema computacional. Potencial das técnicas de Geoprocessamento para a representação de fenômenos e modelos ambientais relacionados a diversos campos de estudo. Instrumentalização de técnicas do Geoprocessamento para diversas aplicações levando em consideração os componentes de análise do espaço geográfico.

5. Caráter da Disciplina:

Criada para o curso de:

Mestrado

Doutorado

Mestrado Profissional

Todos

Caráter para mestrado:

Obrigatória para:

Optativa para: Ciências Ambientais.

Alternativa para:

Área de Concentração para:

Específica de Linha para:

Caráter para doutorado:

Obrigatória para:

Optativa para: Ciências Ambientais.

Alternativa para:

Área de Concentração para:

Específica de Linha para:

Caráter para mestrado profissional:

Obrigatória para:

Optativa para:

Alternativa para:

Área de Concentração para:

Específica de Linha para:

6. Disciplinas que São Pré-Requisitos:

7. Bibliografia Principal:

BLASCHKE, T. & KUX, H. (orgs.). (2005). Sensoriamento Remoto e SIG: novos sistemas sensores: métodos inovadores. São Paulo: Oficina de Textos.

BURROUGH, P. A. Principles of Geographical Information Systems - Spatial Information Systems and Geostatistics, Oxford: Clarendon Press, 1998, 335 p.

CÂMARA, G., CASANOVA, M. A., HEMERLY, A. S., MAGALHÃES, G. C., MEDEIROS, C. M. B. (1996). Anatomia de Sistemas de Informação Geográfica. Campinas: Instituto de Computação, UNICAMP. 197p.

CÂMARA, C. & DAVIS, C. (1996). Fundamentos de Geoprocessamento. Livro on-line: www.dpi.inpe.br

CÂMARA, G. & MEDEIROS, J. S. (1998). GIS para Meio Ambiente. INPE. São José dos Campos, SP.

CARVALHO, M. S.; PINA, M. F.; SANTOS, S. M. (2000). Conceitos Básicos de Sistemas de Informação Geográfica e Cartografia Aplicados à

Saúde. Rede Interagencial de Informações para a Saúde. Brasília. Ministério da Saúde.

CROSTA, A. P. (1992). Processamento Digital de Imagens de Sensoriamento Remoto. Campinas - SP. 170p.

FLORENZANO, T. G. (2002). Imagens de Satélite para Estudos Ambientais. Oficina de textos. São Paulo.

JONES, C. (1998). Geographical Information Systems and Computer Cartography. Longman.

LIBAUT, A. (1975). Geocartografia - Ed Nacional, USP, São Paulo.

LILLESAND, T. M. & KIEFER, R. W. (1994). Remote Sensing and Image Interpretation. 3 rd. Edition. Wiley.

LONGLEY, P. A.; GOODCHILD, M. F.; MAGUIRE, D. J.; RHIND, D. R. (2003). Geographic Information Systems and Science. John Wiley & Sons.

MATOS, J. L. Fundamentos de Informação Geográfica. Lidel. Portugal.

MONICO, J. F. G. (2000). Posicionamento pelo NAVSTAR-GPS: Descrição, Fundamentos e Aplicações. São Paulo. Ed. UNESP.

MORAES NOVO, E. M. L. (1992). Sensoriamento Remoto Princípios e Aplicações. 2ª Edição. São Paulo. 308p.

MOREIRA, M. A. (2001). Fundamentos do Sensoriamento Remoto e Metodologias de Aplicação. São José dos Campos SP INPE.

NOGUEIRA, C. R.; ROCHA, E. M. F.; CRUZ, C. B. M. (2003). Integração de Variáveis Socioeconômicas em Unidades Ambientais, o Caso da Bacia Hidrográfica da Baía de Guanabara. In: XI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto. Belo Horizonte. CD-Rom.

ROCHA, C. H. B. (2003). GPS de Navegação: para Mapeadores, Trilheiros e Navegadores. Juiz de Fora. Ed. do Autor.

ROBINSON, A.H., MORRISON, J. L., MUEHRCKE, P. C., KIMERLING, A. J. & GUPTILL, S. C. (1996). Elements of Cartography. 6a Ed., New

York: John Wiley & Sons.

SCHOWENGERDT, R. A. (1997). Remote Sensing, Models and Methods for Image Processing. Second Edition. Academic Press.

SILVA, A. B. (1999). Sistemas de informações Geo-referenciadas: conceitos e fundamentos. Ed. da UNICAMP.

TYNER, J. (1992). Introduction to Thematic Cartography. Prentice Hall.

XAVIER da SILVA, J. (2001). Geoprocessamento para Análise Ambiental. Rio de Janeiro. 228p.

8. Principais Docentes Responsáveis:

Luiz Eduardo Moschini

9. Aprovação da Coordenação do Programa de Pós-Graduação:

Aprovada na 1a. reunião da coordenação deste programa de pós-graduação, realizada em 27/09/2013.

__/__/__

Assinatura do Coordenador do Programa