

PROGRAMA DE DISCIPLINA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

SUPERINTENDÊNCIA ACADÊMICA

SECRETARIA GERAL DOS CURSOS

PROGRAMA DE
DISCIPLINAS

DISCIPLINAS

CÓDIGO

NOME

ENGJ36

LABORATÓRIO DE SIG E SENSORIAMENTO REMOTO

CARGA HORÁRIA

CRÉDITOS

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ANO

T	P	E	TOTAL			
34h	34h		68h	4	 DENISE MARIA DA SILVA RIBEIRO Chefe do Depto. de Engenharia de Transportes e Geodésia	2014

EMENTA

Desenvolvimento de projetos de Engenharia utilizando técnicas e ferramentas específicas de Sistema de Informações Geográficas e Sensoriamento Remoto.

OBJETIVOS

Desenvolver o conhecimento prático aplicado através de ferramentas de sensoriamento remoto e sistema de informação geográfica, permitindo a produção e análise de dados espaciais a partir dos conceitos teóricos desenvolvidos em outras disciplinas.

METODOLOGIA

Aulas expositivas e participativas utilizando data-show com práticas em laboratório através da utilização de softwares voltados para sensoriamento remoto e SIG. A plataforma MOODLE será utilizada para intercâmbio do material didático.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Composição
2. Fusão
3. Classificação

-
- 4. Extração de informações a partir de índices**
 - 4.1. NDVI
 - 4.2. NDBI
 - 4.3. NDWI
 - 4.4. Termal
 - 5. Geração de vetor a partir de dados raster**
 - 6. Análise espaço-temporal**
 - 7. Modelagem e estruturação de dados**
 - 7.1. OMT-G
 - 7.2. ET-EDGV
-

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- PONZONI, Flavio Jorge et al. Sensoriamento Remoto da Vegetação. 2ª ed. Editora Oficina de Texto. 2012.
- PRASAD Srinivasa Thenkabail, J. John G. Lyon, Alfredo Huete. Hyperspectral Remote Sensing of Vegetation. CRC Press/Taylor & Francis. 2012.
- JENSEN, Jonh R. Sensoriamento Remoto do Ambiente: Uma perspectiva em recursos terrestres. Editora Parênteses. 2009.
- FLORENZANO, T. G. Iniciação em Sensoriamento Remoto.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BORENGASSER, Marcus; Hungate, William S.; Watkins, Russell. Hyperspectral Remote Sensing: Principles and Applications. 2010.
- CANTY, J. Morton. Image Analysis, Classification and Change Detection in Remote Sensing, with Algorithms for ENVI/IDL, Second Edition. CRC Press. 2010.
- CHEIN-I Chang, John Wiley & Sons. Hyperspectral Data Processing: Algorithm Design and Analysis. 2013.
- FREEK VAN DER MEER, Steven M. de Jong Springer. Imaging Spectrometry: Basic Principles and Prospective Applications. 2002.
- JENSEN, John R., Introductory Digital Image Processing: A Remote Sensing Perspective. 2005.
- LONGLEY, Paul A. et al. Sistemas e Ciência da Informação Geográfica. 3ª ed. Editora Bookman. 2013.

Aprovado na Reunião Extraordinária do Colegiado do Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica realizada em 19 de Setembro de 2014.

Aprovado na 373ª Reunião Ordinária do Departamento de Transportes realizada em 26 de Setembro de 2014.


DENISE MARIA DA SILVA RIBEIRO
Chefe do Depto. de Engenharia
de Transportes e Geodésia