



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano 2022

Tp. Período Anual

Curso GEOGRAFIA - Licenciatura (130/I)

Disciplina 2276/I - MODELAGEM GEOGRAFICA II - GEOTECNOLOGIAS

Carga Horária: 136

Turma GEN/I

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Epistemologia da Geoinformação. Fundamentos de Sensoriamento Remoto. Sistemas e Ciência da Informação Geográfica. Bancos de dados Georreferenciados. Dados Vetoriais e Dados Raster. Processamento e Classificação de Imagens Digitais. Geomorfometria. Geoprocessamento. Operações de Análise Espacial. Indicadores de Correlação e Associação Espacial. Validação Estatística da Informação Espacial. Geotecnologias e suas aplicações sociais e ambientais. Geotecnologias no Ensino de Geografia. Práticas em campo.

I. Objetivos

1. Conhecer as geotecnologias e os sistemas de informações geográficas, bem como as formas de aquisições das informações e organização de bancos de dados geográficos.
2. Refletir sobre o uso das geotecnologias na análise ambiental, na pesquisa e no ensino de Geografia.

II. Programa

1. Epistemologia da geoinformação, aerofotogrametria e sensoriamento remoto.
2. SIG e banco de dados geográficos.
3. Análises espaciais e ferramentas colaborativas de mapeamento.
4. O uso das geotecnologias na pesquisa e no ensino de Geografia.

III. Metodologia de Ensino

Serão elaboradas: a) aulas expositivas e/ou dialogadas, utilizando-se de recursos áudio visuais, lousa e giz; b) leitura e discussão de textos; c) atividades teóricas e práticas e/ou apresentação de seminários e d) aulas práticas de campo e laboratório.

IV. Formas de Avaliação

Os instrumentos de avaliação incluem: a) provas teóricas; b) trabalhos em grupo e/ou individuais; c) seminários; e d) atividades supervisionadas (exercícios, relatórios e campo), majoritariamente feitas em sala de aula. A forma de avaliação é de forma continuada, sendo que a participação e postura do aluno em aula e durante a execução das atividades será levada em consideração, e não somente o produto final. A nota final é composta por média simples, onde cada instrumento de avaliação terá nota atribuída entre 0 (zero) e 10,0 (dez), que serão somadas e divididas pelo número de atividades realizadas em cada semestre. Como forma de recuperação, semestralmente será realizada na última aula do semestre uma prova escrita, individual e sem consulta.

Obs: A entrega de trabalhos individuais e/ou em grupo deverá atender datas estipuladas previamente, não sendo aceitos posteriormente sem justificativa protocolada. As atividades supervisionadas podem vir a ocorrer em qualquer aula, sem aviso prévio.

V. Bibliografia

Básica

- BLASCHKE, T.; KUX, H. Sensoriamento Remoto e SIG avançados – 2ª ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.
- BOSSLE, R. C. QGIS e geoprocessamento na prática. Curitiba: Íthala, 2015.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). Satélites de monitoramento. Disponível em: <http://www.sat.cnpem.embrapa.br/>. Acesso em: 10 abril 2016.
- FLORENZANO, T. G. Geotecnologias na geografia aplicada: difusão e acesso. Revista do Departamento de Geografia – USP, n. 17, 2005, p. 24-29.
- FLORENZANO, T. G. Iniciação em Sensoriamento Remoto. 2ª ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.
- HENGL, T.; REUTER, H. I. (eds.) Geomorphometry: Concepts, Software, Applications. Series Developments in Soil Science vol. 33, Amsterdam: Elsevier, 2009.
- INSTITUTO TERRAS, CARTOGRAFIA E GEOCIÊNCIAS. Base digital de dados. Disponível em: <http://www.itcg.pr.gov.br>
- LANG, S.; BLASCHKE, T. Análise da Paisagem com SIG. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.
- LONGLEY, P.; GOODCHILD, M.F.; MAGUIRE, D.J.; RHIND, D.W. Sistemas e Ciência da Informação Geográfica. 3ª. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- NOVO, E. M. L. M. Sensoriamento Remoto: princípios e aplicações. 3ª ed. São Paulo: Blucher, 2008.
- PIROLI, E. L. Introdução ao geoprocessamento. Ourinhos: UNESP, 2010.

Complementar

- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). Geotecnologias e Geoinformação – Coleção 500 perguntas, 500 respostas. Brasília: EMBRAPA, 2014.
- FLORENZANO, T. G. (Org). Geomorfologia: conceitos e tecnologias atuais. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.
- INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS – INPE. Banco de dados geomorfométricos do Brasil. Disponível em:



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2022	
Tp. Período	Anual	
Curso	GEOGRAFIA - Licenciatura (130/I)	
Disciplina	2276/I - MODELAGEM GEOGRAFICA II - GEOTECNOLOGIAS	Carga Horária: 136
Turma	GEN/I	

PLANO DE ENSINO

<http://www.dpi.inpe.br/topodata/>

LOCH, R. E. N. Cartografia – representação, comunicação e visualização de dados espaciais. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2006.

PORTAL ANDERSON MEDEIROS. Consultoria em Geotecnologias. Disponível em: <http://andersonmedeiros.com/>. Acesso em: 10 abril 2016.

PORTAL PROCESSAMENTO DIGITAL. Geotecnologias e Software Livre. Disponível em: <http://www.processamentodigital.com.br/>. Acesso em: 10 abril 2016.

PORTAL MUNDOGEO. Fórum de discussões. Disponível em: <http://www.mundogeo.com.br/>. Acesso em: 10 abril 2016.

UNITED STATES GEOLOGICAL SURVEY – USGS. Dados ambientais da Terra. Disponível em:

http://www.usgs.gov/natural_hazards/. Acesso em: 10 abril 2016.

YAMAMOTO, J. K.; LANDIM, P. M. B. Geoestatística: conceitos e aplicações. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

VALERIANO, M. M. Modelo digital de elevação com dados SRTM disponíveis para a América do Sul. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, p. 1-72, 2004.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEGEO/I

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 241

Data: 12/07/2022