

Programa Analítico de Disciplina

GEO 427 - Análise Espacial por Geoprocessamento

Departamento de Geografia - Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes

Catálogo: 2023

Número de créditos: 6

Carga horária semestral: 90h

Carga horária semanal teórica: 2h

Carga horária semanal prática: 4h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: I

Objetivos

Analisar os conceitos, métodos e técnicas de geoprocessamento como apoio analítico em pesquisas e projetos. Demonstrar o uso de conceitos, métodos e técnicas de análise espacial, tendo como base a utilização de Geoprocessamento, tendo como foco o auxílio no processo de tomada de decisão e na resolução de problemas relacionados às relações existentes entre natureza e sociedade.

Ementa

O aproveitamento de bancos de dados cartográficos e de dados em projetos geográficos; fundamentos de cartografia e sensoriamento remoto; elaboração de gráficos e mapas temáticos para ensino de geografia e projetos diversos; criação de banco de dados; escalas de abordagem. Precisão e confiabilidade. Métodos de representação. Semiótica. Análise de resultados e tomada de decisões. Análises de casos.

Pré e correquisitos

Não definidos

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Geografia - Bacharelado	7
Geografia - Licenciatura	7

Oferecimentos optativos

Não definidos

GEO 427 - Análise Espacial por Geoprocessamento

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Introdução à análise espacial por geoprocessamento 1. Sistemas de referências e de coordenadas 2. Projeções cartográficas 3. Geoprocessamento como metodologia de análise espacial	6h	8h	0h	0h	14h
2. Sensoriamento remoto 1. Sensoriamento Remoto: resoluções espacial, espectral, temporal e radiométrica 2. Comportamento espectral de objetos 3. Sistema de sensores	6h	8h	0h	0h	14h
3. Representação e aquisição digital de dados geográficos	6h	8h	0h	0h	14h
4. Modelagem numérica do terreno	6h	8h	0h	0h	14h
5. Procedimentos analíticos: diagnóstico e prognósticos	4h	8h	0h	0h	12h
6. Estudos de Casos e Aplicações	2h	20h	0h	0h	22h
Total	30h	60h	0h	0h	90h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo; Seminários; Pesquisa de campo sobre as temáticas discutidas; Atividades no PVANet Moodle; Estudo de Caso; Aula assíncrona; Apresentação de conteúdo oral e escrito em ambiente virtual; e Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor, quadro branco, outros)
Prática	Visita técnica; Elaboração de croquis, mapas e tabelas; Atividade extraclasse; Prática utilizando softwares; Aula de campo; Discussões de Caso; Aulas em laboratório de informática.; Análise de banco de dados já preexistentes. Demonstração das atividades práticas utilizando vídeos e imagens.; Seminários; Pesquisa de campo; e Estudo de Caso
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

GEO 427 - Análise Espacial por Geoprocessamento

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
ARONOFF, S. 1991. Geographic Information Systems: A Management Perspective. WDL Publications. Ottawa, Canada. 294 p.	0
CÂMARA, G.; MEDEIROS, J. S. Princípios Básicos em Geoprocessamento. Sistema de informações geográficas: Aplicações na Agricultura. 2.ed. Brasília: EMBRAPA/ CPAC, 1998. p.3-11.	0
Câmara G., Davis C; Monteiro A.M.V. 2014. Introdução à Ciência da Geoinformação. INPE. Acesso: http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/ .	0
CARVALHO, M. S.; PINA, M. F.; SANTOS, S. M. (org.) Conceitos básicos de sistemas de informação geográfica e cartografia aplicada à saúde. Brasília: Organização Panamericana da Saúde /Ministério da Saúde, 2000.	0
Druck, S.; Carvalho, M.S.; Câmara, G.; Monteiro, A.V.M. (eds) "Análise Espacial de Dados Geográficos". Brasília, EMBRAPA, 2004. Acesso: http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/analise/	0
MOREIRA, M. A. Fundamentos do Sensoriamento Remoto e Metodologias de Aplicação. Editora com Deus. São José dos Campos – SP, 2001, 250 p.	0
MOURA, A. C. M. Geoprocessamento na Gestão e Planejamento Urbano. Belo Horizonte. 2003. 294 p.	0
SILVA, J. X. DA 2001. Geoprocessamento para Análise Ambiental. Rio de Janeiro: Edição do Autor, 228 p.	0
SILVA, A. D. B. Sistema de Informações Geo-referenciadas: conceitos e fundamentos. Campinas: UNICAMP, 2003. 240 p.	0

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
Ibrahin, F.I.D. Introdução ao geoprocessamento ambiental. Editora Érica. Disponível "Minha Biblioteca" (https://minhabiblioteca.com.br/).	0
MAANTAY, J. 2004. GIS for the Urban Environment. ESRI Press. New York. 250 p. http://www3.inpe.br/unidades/cep/atividadescep/educasere/apostila.htm#bernardo . http://eohandbook.com/sdg/files/CEOS_EOHB_2018_SDG.pdf .	0