



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GEOPROCESSAMENTO E GEORREFERENCIAMENTO

PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME			NATUREZA	
MEA0007	SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS			<input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória	<input type="checkbox"/> Optativa
PROFESSOR(ES):					
Franklin Roberto da Costa					
CARGA HORÁRIA SEMANAL				Nº DE CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA TOTAL
TEÓRICA	PRÁTICA	TEÓRICA-PRÁTICA	TOTAL		
8	7	---	15	3	45
PRÉ-REQUISITO					

OBJETIVOS

O objetivo geral da disciplina é tornar o aluno capaz de utilizar as técnicas de Sistemas de Informações Geográficas - SIGs para planejar, coletar, manipular, analisar e elaborar dados espaciais obtidos em fontes de dados variados. Para tanto, a disciplina também objetiva fazer com que o aluno entenda a origem e conceitos dos SIGs; caracterize os principais componentes e seus sub-sistemas; e saiba quais técnicas devem ser aplicadas para diversas áreas de atuação, tais como a agricultura, áreas urbanas, entre outras.

EMENTA

Definições; Histórico do SIG; características principais de um SIG; Aplicações do SIG; Modelos de dados espaciais; Entradas de dados geoespaciais; Banco de dados geográficos; Funcionalidade de software SIG. Dados espaciais; estruturas de dados; modelagem de dados espaciais; relações espaciais; análises espaciais; geração de consultas; visualização de eventos; e apresentação de resultados.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GEOPROCESSAMENTO E GEORREFERENCIAMENTO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Nº DA UNIDADE	CONTEÚDO	Nº de HORAS		
		T	P	T-P
I	Fundamentos teóricos: Dados espaciais e SIG; Definições de SIG na história; Principais softwares no mercado	9		
II	Captura de dados em SIG; Dados matriciais e vetoriais; Principais fontes de dados vetoriais e matriciais; Introdução ao QGIS	4	5	
III	Armazenamento de dados em SIG Modelos de dados espaciais Elaboração de Projetos no Software QGIS	4	5	
IV	Análise de dados espaciais em SIG Classificação a partir de Funções de Análise Elaboração de banco de dados geográficos no QGIS	3	6	
V	Elaboração de produtos cartográficos via SIGs Conhecendo e manuseando plug-ins no QGIS Montando layout no SIG QGIS	4	5	
TOTAL		24	21	-

MÉTODOS		
TÉCNICAS	RECURSOS DIDATICOS	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
Apresentação e discussão dos fundamentos teóricos Aulas práticas em laboratório Execução de atividades práticas no Software SIG QGIS Resolução de dúvidas a partir de discussões em sala	Quadro branco Datashow Textos Internet Computadores	Avaliação sistemática ao longo das aulas, observando a participação em sala e a aprendizagem no uso do(s) software(s). Apresentação de um produto final elaborado a partir dos conhecimentos obtidos durante a disciplina (Mapa temático e análise sucinta do produto elaborado)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GEOPROCESSAMENTO E GEORREFERENCIAMENTO

LIVROS:

- ARONOFF, S. *Geographic Information Systems: A Management Perspective*. Third printing, WDL Publications, 294 p., 1993.
- ASSAD, E. D. & Sano E. E. *Sistema de Informações Geográficas: Aplicações na Agricultura*. Brasília: CPAC, 274p., 1993.
- CÂMARA G.; CASANOVA M.; HEMERLY A. *Anatomia de Sistemas de Informações Geográficas*; Campinas: Instituto de Computação/UNICAMP, 1996.
- CARVALHO M.S.; PINA, M.F; SANTOS S.M. *Conceitos básicos de Sistemas de Informação Geográfica Aplicados à Saúde*; Brasília: Ed. OPS/MS, 2000.
- HAINES-YOUNG, R.; GREEN, D. R. & COUSINS, S. H. *Landscape Ecology and GIS*. Taylor & Francis Ltd., 288 p., 1996.
- SILVA, A. B. *Sistemas de informações geo-referenciadas - Conceitos e Fundamentos*. Editora UNICAMP, 2003, 236p.
- PAREDES, E.A. *Sistema de informação geográfica*. São Paulo: Érica, 1994.
- SILVA, A.B. *Sistemas de informações geo-referenciadas: conceitos e fundamentos*. Campinas - SP: Editora da UNICAMP, 2003.
- TEIXEIRA, A.L.A; CHRISTOFOLETTI, A. *Sistemas de Informação Geográfica: dicionário ilustrado*. São Paulo: Editora HUCITEC, 1997.

APROVAÇÃO

**COLEGIADO DO PROGRAMA DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM
GEOPROCESSAMENTO E GEORREFERENCIAMENTO (CEGG):**

____ / ____ / ____
DATA

Coordenador do CEGG

CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UFERSA (CONSEPE)

____ / ____ / ____
DATA

Presidente do CONSEPE

MOSSORÓ-RN, ____ de _____ de 2018.