



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA TERRA
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA



Geografia

FICHA 2 - PLANO DE ENSINO

Disciplina: Cartografia Digital						Código: GB 069	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular					
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD () 15% EaD*			
CH Total: 60	Padrão (PD): 20	Laboratório (LB): 60	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 40	
CH semanal: 04							

EMENTA (Unidade Didática)

Histórico; Cartografia analógica e digital; CAD x SIG; Entrada de dados (Matricial x Vetorial: atribuição de sistema cartográfico, edição); Modelos de representação; Escala em arquivos digitais; Qualidade de dados (precisão e acurácia: posicional, topológica, completude, linhagem e metadados); Estruturas especiais de dados 3D; Generalização Cartográfica.

PROGRAMA (itens de cada unidade didática)

Histórico da Cartografia Digital
Diferença entre Cartografia Digital e SIG
SIG e Tipologia de software (CAD, SIGs e topologias de software)

Tipologia, entrada de Dados e formas de armazenamento (avulso e BD)

- dados matriciais: estrutura de dados matriciais
- dados vetoriais: estrutura de dados vetoriais
- sistema projetivo em Cartografia Digital (CD)
 - atribuição
 - transformação
 - limitações e divergências do sistema UTM e dados topográficos
- escala em cartografia digital
 - escala de dados matriciais
 - escala de dados vetoriais

Edição de dados vetoriais

- vetorização

Qualidade de dados cartográficos digitais

- Acurácia posicional vertical – PEC
- Acurácia posicional horizontal – PEC
- Consistência topológica
- Completude de feições
- Completude de atributos
- Linhagem e metadados

Generalização Cartográfica

OBJETIVO GERAL

Capacitar o aluno para produção, manipulação e edição de dados geoespaciais em meio digital.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Identificar a estrutura dos dados vetoriais e matriciais empregados em cartografia digital;
Importar, ajustar e exportar dados digitais de cartografia;
Atribuir sistema projetivo a dados digitais;
Vetorizar e ajustar as bases cartográficas à escala empregada;
Atribuir e verificar metadados;
Aplicar procedimentos de verificação de consistência topológica;
Aplicar procedimentos de generalização cartográfica;

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Aulas teóricas;
Aulas-práticas e possibilidade de trabalho de campo;
Leitura textos selecionados;
Realização de atividades práticas;

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Presença/Participação;
Prova escrita;
Produção de base cartográfica digital;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DIRETORIA DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO - DSG. **Especificação Técnica para a Estruturação de Dados Geoespaciais Vetoriais (ET-EDGV)**. Rio de Janeiro, 2008.

DSG - DIRETORIA DO SERVIÇO GEOGRÁFICO. Especificação técnica para a aquisição de dados geoespaciais vetoriais (ET-ADGV). **Ministério da Defesa, Exército Brasileiro, Departamento de Ciência e Tecnologia. Brasília-DF, 2ª edição**, v. 2, 2016.

MATOS, J. L. DE. **Fundamentos de informação geográfica**. 5º ed. Lisboa: Lidel, 2008.

MENEZES, P. M. L. & FERNANDES, M. C., 2013. **Roteiro de Cartografia**. 1ª ed. São Paulo: Oficina de Textos.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CONCAR. Especificações técnicas para estruturação de Dados geoespaciais digitais vetoriais. Brasília, 2007.

CONCAR. Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil. Brasília, 2009.

Professor da Disciplina: Ednilson Roberto do Nascimento

Assinatura:



Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: _____

Assinatura: _____

**OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.*