

DISCIPLINA: Cartografia

CÓDIGO: DEAM.010

VALIDADE: Início: 2 sem/2012

Término:

Carga Horária: Total: 60 horas/aula

Semanal: 4 horas/aula **Créditos: 04**

Modalidade: Teórica/Prática

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Profissional

Ementa:

Metodologias e técnicas para elaboração de legendas e a construção de documentos cartográficos. Valores qualitativos ou quantitativos. Mapas temáticos e cartas cromáticas. Fotointerpretação. Sistemas de referência e projeções cartográficas. Introdução ao sensoriamento remoto. Energia e matéria. Níveis de aquisição de dados. Sensores remotos e sistemas sensores orbitais. Introdução ao comportamento espectral de alvos. Extração de informações de fotos aéreas e imagens sensores orbitais. Aplicações do sensoriamento remoto ao meio ambiente e recursos hídricos. Fundamentos de Sistemas de Informações Geográficas.

Curso	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia Ambiental	6º	Tecnologia Ambiental	X	

Departamento/Coordenação: Departamento de Geografia e História (DGH)

INTERDISCIPLINARIEDADES

Pré-requisitos: Desenho arquitetônico I;

Disciplinas para as quais é pré-requisito: Estudo de impactos ambientais;

Objetivos:

A disciplina visa proporcionar ao aluno conhecimentos básicos para elaboração e interpretação de documentos cartográficos para o trabalho do engenheiro ambiental. Para isso, serão trabalhados os elementos de expressão gráfica para o tratamento de mapas temáticos, leitura e interpretação de cartas topográficas e as bases do sensoriamento remoto e fotointerpretação.

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/Aula
1	FUNDAMENTOS DA CARTOGRAFIA 1. História da cartografia. 2. Cartografia e ideologia. 3. Conceitos de cartografia. 4. Importância da cartografia temática.	12
2	CARTOGRAFIA TEMÁTICA E EXPRESSÃO GRÁFICA 1. Princípios de semiologia gráfica. 2. Elementos do mapa: coordenadas geográfica, escalas,	16

	orientação e projeções cartográficas. 3. Escalas de mensuração. 4. Tratamento gráfico e formação de legendas. 5. Variáveis visuais (cor, tamanho, granulação, orientação e forma). 6. Critérios para implementação de símbolos. 7. Métodos de representação da cartografia temática (representações unitárias, proporcionais, isolinhas, coropléticas, dinâmicas e de síntese) 8. Classificação de cartas e mapas.	
3	CARTATOPOGRÁFICA E ANÁLISE AMBIENTAL 1. Carta topográfica 2. Curvas de nível e perfil topográfico. 3. Cores hipsométricas. 4. Estimativa de áreas, distâncias e declividade. 5. Uso da carta topográfica na análise ambiental.	20
4	GEOPROCESSAMENTO E FOTOINTERPRETAÇÃO 1. Introdução à cartografia digital. 2. Noções de sensoriamento remoto. 3. Princípios da fotointerpretação. 4. <i>Softwares</i> de cartografia digital. 5. Produtos da cartografia digital.	12
Total		60

Bibliografia Básica

FITZ, Paulo Roberto. **Cartografia básica**. São Paulo: Oficina de textos, 2008.
(10 Araxá; 1 BH; 5 Nepomuceno; 4 Curvelo)

IBGE, DGC. **Noções básicas de cartografia**. Rio de Janeiro: IBGE, 1998.
(Disponível para download em:
ftp://geofp.ibge.gov.br/documentos/cartografia/nocoas_basicas_cartografia.pdf. Acesso em 17 jul 2013)

MARTINELLI, Marcello. **Cartografia temática: caderno de mapas**. São Paulo: Edusp, 2003.
(Nenhum exemplar disponível)

Bibliografia Complementar

BERTIN, Jacques. **A neográfica e o tratamento gráfico da informação**. Curitiba: Ed da UFPR, 1986.
(Nenhum exemplar disponível)

CÂMARA, Gilberto. et al (Org.) **Introdução à ciência da geoinformação**. São José dos Campos: INPE, 2000.
(Disponível para download em :
<<http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/index.html>. Acesso em 01 abri. 2012.)

DUARTE, Paulo Araújo. **Fundamentos de cartografia**. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2002.

(1 Araxá)

DRUCK, S; CARVALHO, M.S.; CÂMARA, G.; MONTEIRO, A.V.M.(Org.). **Análise Espacial de Dados Geográficos**. Brasília: EMBRAPA, 2004

(Nenhum exemplar disponível)

GRANELL-PÉREZ, M. Del C. **Trabalhando geografia com as cartas topográficas**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2004.

(Nenhum exemplar disponível)