

PROGRAMA

CURSO	PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	PROFESSOR
Desenvolvimento de Software	6º	Sistemas de Informação Geográfica	60h/a	Tiago Eugenio de Melo

EMENTA

Apresentação dos conceitos introdutórios de Geoprocessamento. Cartografia digital. Sistema de Posicionamento Global (GPS). Arquitetura de Sistemas de Informação Geográfica. Conceitos básicos da Ciência da Geoinformação. Consórcio Aberto Geoespacial (OGC). Bancos de dados geográficos. Aplicações de SIG.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Apresentação dos conceitos introdutórios de Geoprocessamento
 - Histórico e evolução de Geoprocessamento
 - Definições de Geoprocessamento
 - Conceitos básicos de SIG
- Cartografia digital
 - Modelos da Terra e elipsóides
 - Projeções cartográficas
 - Tipos de projeção
- Sistemas de Posicionamento Global (GPS)
 - Histórico
 - Funcionamento
 - Estrutura
 - Outros sistemas de posicionamento
- Arquitetura de SIG
 - Estrutura geral de um SIG
 - Arquiteturas internas
 - Tendências em software SIG
- Conceitos básicos da Ciência da Geoinformação
 - Modelagem computacional no espaço geográfico
 - Paradigma dos quatro universos como suporte a problemas de modelagem
 - Tipos de dados em SIG
- Consórcio Aberto Geoespacial (OGC)
 - Finalidade do Consórcio
 - Modelos utilizados
- Banco de dados geográficos
 - Modelos de dados geográficos
 - Representação computacionais do espaço geográfico
- Aplicações de SIG
 - Aplicações ambientais
 - Aplicações urbanas

BIBLIOGRAFIA

Câmara, Gilberto *et al.* **Anatomia de Sistemas de Informação Geográfica**. Campinas: Campus, 1996.
Câmara, Gilberto *et al.* **Banco de dados geográficos**. Curitiba: Editora MundoGeo, 2005.
Câmara, Gilberto *et al.* **Introdução à Ciência da Geoinformação**. Edição on-line.
Rocha, César Henrique Barra. **Geoprocessamento – Tecnologia Transdisciplinar**. Belo Horizonte, Edição do Autor: 2000.

PROFESSOR (A)		COORDENADOR DO CURSO	
Data: 30/07/2007	Assinatura:	Data: 30/07/2007	Assinatura: