

CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA

TOPOGRAFIA	
Carga horária	60 horas
EMENTA	
Topografia; Definição e conceitos; Objeto, importância e campos de aplicação; Levantamentos topográficos; Medição de alinhamentos; Medição de distância; A Geodésia, Aplicações De Geoprocessamento; Iluminação pública utilizando luminárias de alto rendimento; Altimetria; Aplicação Prática Das Cartas Topográficas; Execução do nivelamento geométrico. Conversão, Importação e Exportação de Arquivos de Dados. Análise Geográfica.	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Introdução à Topografia Divisões Equipamentos topográficos e suas aplicações Estação total Nível Acessórios complementares utilizados nos levantamentos topográficos Piquetes Balizas Marcos de concreto Medidas angulares Ângulos horizontais Ângulos verticais Levantamento topográfico utilizando coordenadas cartesianas arbitrárias ou reais (UTM) Cálculos de rumos, azimutes, distâncias e áreas de polígonos Cálculos de distâncias, rumos e azimutes entre pontos Área do polígono: utilizando a fórmula de Gauss Cálculos de coordenadas Nivelamento geométrico Execução do nivelamento geométrico Cálculo Curvas de nível Geração de curvas de nível Os principais acidentes geográficos naturais GEOPROCESSAMENTO	

BASES CONCEITUAIS
SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA
SISTEMAS DE COORDENADAS
SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS – SIG
FUNDAMENTOS BÁSICOS DE UM SIG
ESTRUTURA BÁSICA DE UM SIG
Aquisição de dados
Armazenagem de Dados
Sistema de Gerenciamento de Dados
Edição de Dados
Conversão, Importação e Exportação de Arquivos de Dados
Análise Geográfica

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BATISTA, Getúlio. Apostila Introdutória de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento. Universidade de Taubaté; 2003. Disponível em: andersonmedeiros.com. Acesso em: 25 de setembro de 2015.

CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M. V. Introdução à ciência da Geoinformação.

BATISTA, Getúlio. Apostila Introdutória de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento. Universidade de Taubaté; 2003. Disponível em: andersonmedeiros.com. Acesso em: 25 de setembro de 2015.

FITZ, Paulo R. Geoprocessamento sem Complicação. São Paulo: Oficina de Textos, 2008

INPE, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Introdução ao Sensoriamento Remoto. São José dos Campos; 2001.

MORAES, Elisabete. Fundamentos de Sensoriamento Remoto. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais; 2001.

FIGUEIREDO, Divino. Conceitos Básicos de Sensoriamento Remoto; 2005. Disponível: www.conab.gov.br. Acesso em: 22 de setembro de 2015.

BRANDALIZE, Maria Cecília Bonato. Apostila 1: Topografia. PUC/PR. Disponível em: www.Topografia.com.br/downloads.asp. Acesso em: 29 nov. 2010.

_____. Apostila 2: medidas angulares. PUC/PR. Disponível em: www.Topografia.com.br/downloads.asp. Acesso em: 29 nov. 2010.

DOLCE, Osvaldo; POMPEU, José de Nicola. Fundamentos de matemática elementar. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004. (Geometria Plana, 9).

LEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004. (Trigonometria, 3).

McCORMAC, Jack C. Topografia. Tradução Daniel Carneiro da Silva; Revisão Técnica Daniel Rodrigues dos Santos, Douglas Corbari Corrêa, Felipe Coutinho Ferreira da Silva. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

SPARTEL, Lelis. Curso de Topografia. Editora Globo, 1975.