

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL

DEPARTAMENTO		PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA			
DEAMB		Topografia e Geodésia			
CÓDIGO	PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS	
GEAMB 1412	4º	2016	2º	GEAMB 1208 Desenho técnico	
CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			TOTAL DE AULAS NO SEMESTRE	
3	TEÓRICA	PRÁTICA	ESTÁGIO	54	
	3	0	0		

EMENTA

Orientação topográfica. Formas de projeções da Terra. Projeções cartográficas. Sistemas de coordenadas. Planimetria e altimetria.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. TULLER, M.; SARAIVA S. **Fundamentos de Topografia**. Ed. Bookman, 2014.
2. BORGES, A.C. **Exercícios de Topografia**. Ed. Edgar Blucher, 1975.
3. LOCH, C., CORDINI, J. **Topografia contemporânea: planimetria**. Ed. UFSC, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. GEMAEL, C. **Introdução ao ajustamento de observações: aplicações geodésicas**. Ed. UFPR, 1994.
2. COMASTRI, J. A.; TULER, J. C. **Topografia: altimetria**. Ed. UFV, 1999.
3. AVERY, T. E.; BERLIN, G. L. **Interpretation of Aerial Photographs**, 1985.
4. COMASTRI, J. A.; GRIPP JUNIOR, J. **Topografia aplicada: medição, divisão e demarcação**. Ed. UFV, 1998.
5. ESPARTEL, L. **Caderneta de campo**. Ed. Globo, 1983.

OBJETIVOS GERAIS

Conhecer procedimentos para levantamentos plani-altimétricos.
Interpretar plantas topográficas.
Conhecer as técnicas para o cálculo de áreas e volumes de cortes e aterros.

METODOLOGIA
Aulas expositivas. Estudo de plantas topográficas. Levantamento de campo.

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Atividades de campo. Trabalhos em grupo. Prova escrita.

CHEFE DO DEPARTAMENTO	
NOME	ASSINATURA
PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA	
NOME	ASSINATURA

APROVADO PELO CONSELHO DEPARTAMENTAL EM: ____/____/____

PROGRAMA
<p>1. Introdução</p> <p>1.1 - Conceitos</p> <p>1.2 - Aplicações</p> <p>2. Orientação Topográfica</p> <p>2.1 - Azimute</p> <p>2.2 - Rumo</p> <p>2.3 - Nortes</p> <p>2.4 - Convergência meridiana</p> <p>2.5 - Declinação magnética</p> <p>3. Escala</p> <p>3.1 - Numérica</p> <p>3.2 - Gráfica</p> <p>3.3 - Escolha da escala</p> <p>4. Formas de projeções da Terra</p> <p>4.1 - Plano topográfico e superfícies</p> <p>5. Projeções Cartográficas</p> <p>5.1 - Classificação segundo a superfície e as propriedades</p>

6. Sistema de Coordenadas

7. Cálculos Topográficos

7.1 - Azimute e distância por coordenadas

7.2 - Coordenadas planas

8. Levantamento Planimétrico

8.1 - Medições angulares e lineares

8.2 - Metodologias

9. Levantamento Altimétrico

9.1 - Métodos de medição

10. Altimetria

10.1 - Conceitos

10.2 - Representação do relevo

11. Cálculo de Áreas e Volumes