

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
CELSO SUCKOW DA FONSECA**

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO	PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA
CSTGA	Topografia e Cartografia

CÓDIGO	PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
GMAD 9209	1º	2016	2º	Cálculo Básico Desenho Técnico Básico
CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			TOTAL DE AULAS NO SEMESTRE
3	TEÓRICA	PRÁTICA	ESTÁGIO	54
	3	0	0	

EMENTA

Topografia: Definições e Unidades de Medida - Planimétrica - Altimetria - Taqueometria - Topografia: Áreas, Volumes, Perfis - Desenho Topográfico – Cartografia: Definições - Elementos de uma Carta – Uso das Cartas.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. MCCORMAC, J.C. **Topografia**. Editora: LTC, 2007.
2. CASACA, J. M.; MATOS, J. L.; DIAS, J. B. **Topografia Geral**. 4ª Edição; Editora LTC, 2007.
3. JOLY, Fernand. **A cartografia**. 15.ed. Campinas, SP: Papirus, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. TULER, M.; SARAIVA, S. **Fundamentos de topografia**. Ed. Bookman, 2014.
2. ALMEIDA SOBRINHO, A. S. **Topografia**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1988.
3. BORGES, A. C. **Topografia: aplicada à engenharia civil**. Editora: E. Blucher, 1999.
4. NOGUEIRA, R. E. **Cartografia: representação, comunicação e visualização de dados espaciais**. 2.ed. Ed. da UFSC, 2008.
5. DUARTE, P. A. **Fundamentos de cartografia**. Ed. da UFSC, 2008

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 e levantamento de campo.

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Atividades de campo, trabalhos em grupo e prova escrita.

CHEFE DO DEPARTAMENTO	
NOME	ASSINATURA
PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA	
NOME	ASSINATURA

APROVADO PELO CONSELHO DEPARTAMENTAL EM: ____/____/____
--

PROGRAMA
1. DEFINIÇÕES E UNIDADES DE MEDIDA 1.1 Definição e classificação. Métodos topográficos. Uso da topografia. 1.2 Unidades de medida de distância e áreas na topografia. 2. DEFINIÇÕES E INSTRUMENTOS EMPREGADOS NA 2.1. Planimetria. Métodos planimétricos. Poligonal topográfica e Cálculo de poligonal. 2.2. Altimetria. Métodos altimétricos. Nivelamento geométrico e relevo. 2.3. Taqueometria. Adensamento de pontos no terreno. 3. ÁREAS, VOLUMES E PERFIS - Determinação de áreas e de volumes. Traçado de perfis. 4. DESENHO DE TOPOGRAFIA - Formatos de papel. Planta topográfica e Elementos da planta topográfica. Desenho de perfis. 5. CARTOGRAFIA - Definição, classificação e características das cartas. Projeções das cartográficas e Nomenclatura das cartas. 6. ELEMENTOS DE UMA CARTA 6.1 Relevo, Hidrologia e Vias de comunicação. Vegetação, Cidades e elementos urbanos. 6.2 Convenções cartográficas e outros elementos. 7. USO DAS CARTAS 7.1 Determinação das distâncias nas cartas e Traçados de perfis nas cartas. 7.2 Orientação empregando cartas.