



DISCIPLINA: Topografia	
Vigência: a partir de 2023/1	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 45 h	Código: S1SB4
CH Extensão:	CH Pesquisa:
CH Prática:	% EaD:
Ementa: Apresentação dos conceitos fundamentais de topografia. Estudo do posicionamento, cálculo de áreas e perímetros de elementos ou objetos sobre a superfície terrestre através de levantamentos diretos. Aplicação dos métodos de levantamento e tratamento de dados planimétricos e altimétricos. Descrição dos principais equipamentos e instrumentais utilizados na topografia. Introdução aos fundamentos do desenho topográfico e produção de mapas, cartas e plantas. Análise e interpretação dos serviços de campo.	

Conteúdos

UNIDADE I - Introdução a Topografia

- 1.1 Conceitos básicos
- 1.2 Conceitos matemáticos

UNIDADE II - Planimetria

- 2.1 Métodos de Medidas: distância e ângulos
- 2.2 Medidas de ângulos numa poligonização
 - 2.2.1 Azimutes e Rumos
 - 2.2.2 Ângulos Internos, externos e Deflexões
- 2.3 Cálculo de Áreas
 - 2.3.1 Processo Gráfico
 - 2.3.2 Processo Analítico
 - 2.3.3 Processo Mecânico
- 2.4 Métodos de Levantamento Planimétrico
 - 2.4.1 Coordenadas
 - 2.4.2 Irradiação
 - 2.4.3 Intersecção
 - 2.4.4 Rodeio
- 2.5 Instrumental
- 2.6 Serviço de Campo
 - 2.6.1 Levantamentos

UNIDADE III - Altimetria



3.1 Métodos de Medidas:

3.1.1 Cotas

3.1.2 Ângulos Verticais

3.2 Cálculo de Altura

3.3 Métodos de Levantamento Altimétrico

3.3.1 A Partir de Um Ponto Médio

3.3.2 De Um Extremo

3.3.3 Por Irradiação

3.3.4 Por Rodeio

3.3.5 Em Paralelo

3.4 Cálculo de Caderneta de Campo

3.5 Calculo de Curva de Nível

3.6 Instrumental

3.7 Serviço de Campo

Bibliografia básica

BORGES, Alberto Campos. **Topografia Aplicada à Engenharia Civil**. Vol. 1. São Paulo: Edgar Blucher, 2012.

BORGES, Alberto Campos. **Topografia Aplicada à Engenharia Civil**. Vol. 2. São Paulo: Edgar Blucher, 2012.

COMASTRI, José Aníbal; Tuler, José Cláudio **Topografia - altimetria**. Universidade Federal de Viçosa. 2. ed. Imprensa Universitária, UFV. 1987.

TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. **Fundamentos de Topografia**. Porto Alegre, RS: Bookman, 2014. xv, 308 p.

Bibliografia complementar

ASSOCIACAO BRASILEIRA DE NORMAS TECNICAS - ABNT. **Execução de Levantamento Topográfico NBR 13133**. Rio de Janeiro, RJ: ABNT, 1994.

COMASTRI, José Aníbal **Topografia - planimetria**. Universidade Federal de Viçosa. 2. ed. Imprensa Universitária, UFV. 1986.

ESPARTEL, Lelis. **Curso de Topografia**. 4. ed. Porto Alegre: Globo, 1975. 655 p.

ERBA, Diego Afonso. **Topografia para estudantes de arquitetura, engenharia e geologia**. São Leopoldo, RS: Unisinos, 2005. 1v.

YAZIGI, Walid. **A Técnica de Edificar**. 14. ed. São Paulo, SP: Pini, 2014. 848 p.