



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Topografia	
Vigência: a partir de 2015/1	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 45 h	Código: S1SB4
Ementa: planimetria; altimetria; GPS; projetos topográficos; serviço 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 poligonação
 - 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 Cálculo de Curva de Nível
- 3.6 Instrumental
- 3.7 Serviço de Campo



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia básica

BORGES, Alberto de Campos. **Topografia**. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda.
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. (Tekne).

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**. 2. ed. Universidade Federal de Viçosa. Imprensa Universitária, UFV. 1986.
ESPARTEL, Lelis. **Curso de topografia**. 4. ed. Porto Alegre: Globo, 1975. 655 p.
ERBA, D.A.; THUM, A.B.; SILVA, C.A.U.; SOUZA, G.C.; VERONEZ, M.R.; LEANDRO, R.F.; MAIA, T.C.B. **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.