

PROGRAMA DAS PROVAS

Unidade: Colégio Técnico Industrial Prof. Mário Alquati

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Matérias: Fotogrametria, Cartografia Analógica e Digital, Sistemas de Navegação por Satélite e Topografia.

Conteúdo Programático

1. Fotogrametria: Fases da Fotogrametria (Cobertura Aerofotogramétrica, Apoio de Campo, Aerotriangulação, Restituição, Reambulação e Produtos Cartográficos)
2. Fotogrametrias Analógica, Analítica e Digital.
3. Projeções Cartográficas: Classificação das Projeções.
4. Projeção TM (UTM, RTM, LTM).
5. Sistema de Referência Geodésico: global e local em Uso e usados no Brasil.
6. Sistema de Posicionamento Global: fontes de erros e correções, técnicas de posicionamento e classificação de Receptores.
6. Topografia: Métodos de levantamento. Desenho topográfico. Caminhamentos. Levantamentos regulares e expeditos. Nortes, azimutes e cálculo analítico de coordenadas. Cálculo de áreas. Erros, levantamentos trigonométricos, triângulo. Divisão de terras pelos processos analíticos e gráficos. Altimetria, nivelamento linear, nivelamento irradiado, estadimetria, taqueometria. Levantamento plani-altimétrico.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

1. AMERICAN SOCIETY OF PHOTOGRAMMETRY. **Manual of photographic interpretation**. The George Banta Company, Wisconsin.
2. ANDERSON, Paul et al. **Fundamentos para Fotointerpretação**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Cartografia.
3. ANDRADE, D. F. P. Nunes. **Fotogrametria básica**. Rio de Janeiro: IME
4. BANKER, M. P. R. de. **Cartografia: Noções Básicas**. DHN
5. CROMLEY, R. **Digital Cartography**. New Jersey: Prentice-Hall
6. DA SILVA, L. **Perspectivas da fotogrametria digital**. Recife. UFPE.
7. FAGUNDES, P. e TAVARES, P. E. M. **Fotogrametria**. Rio de Janeiro. UERJ.
8. GEMAEL, C. **Geodésia Elementar**. Curitiba: DAST, UFPR.
9. GEMAEL, C. **Introdução ao Ajustamento de Observações - Aplicações Geodésicas**. Ed. UFPR
10. GEMAEL, C. **Sistema de Projeção**. Curitiba: DAST, UFPR
11. IBGE. **Especificações e Normas Gerais para Levantamentos Geodésicos (Coletânea das Normas Vigentes)**. Fundação IBGE
12. IBGE. **Manual da Carta Internacional do Mundo ao Milionésimo**. CIM: Fundação IBGE.
13. IBGE. **Manual de Compilação de Cartas na Esc. 1:250.000 (minuta)**. Fundação IBGE
14. IBGE. **Manual Técnico de Noções Básicas de Cartografia**. Fundação IBGE

15. LEICK, A: **GPS Satellite Surveying**. 2ed, Jonh Wiley & Sons, Inc.
16. LOCK, C. **Elementos Básicos da Fotogrametria e sua utilização prática**. Ed. UFSC
17. MONICO, J.F.G. **Posicionamento pelo NAVSTAR/GPS - GPS: Introdução, fundamentos e aplicação**. Ed. UNESP.
18. RICCI, M.; PETRI, S. **Princípios de Aerofotogrametria e Interpretação Geológica**. São Paulo: Companhia Editora Nacional.
19. SEEBER, G. **Satellite Geodesy**. Walter de Gruyter
20. SILVEIRA, L.C. **Cálculos Geodésicos no Sistema UTM aplicados a Topografia**. Santa Catarina.
21. WOLF. P. **Elements of Photogrammetry**. N.Y. Me Graw-Hill
22. ZAKATOV. P. S. **Curso de Geodésia Superior**. Ed. Mir.
23. ESPARTEL, Lelis. **Curso de topografia**. Porto Alegre: Globo, 1980.
24. PINTO, Luiz Edmundo Kruchewski. **Curso de topografia**. Bahia: Universidade da Bahia, 1988

Rio Grande, 19 de maio de 2009.

Prof. Osvaldo Casares Pinto
Presidente do Colegiado