



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIAS DA TERRA



GN108 Cartografia Sistemática

OF:S-1 T:02 P:02 L:00 O:00 D:00 E:02 HS:06 SL:04 C:04

Ementa: Introdução à Cartografia. Geóides, Datums e Elipsóides Terrestres. Escalas. Sistemas de Coordenadas Geográficas. Projeções Cartográficas. Carta Internacional do Mundo. Articulação e Nomenclatura Internacional de Cartas. Uso de Cartas e Mapas em Ciências da Terra. Uso e Transferência de Dados de GPS para Cartas. Elementos de Topografia.

PROGRAMA:

Objetivos: Ministrar os conhecimentos fundamentais, de cunho teórico e prático, sobre a Cartografia Sistemática. Apresentar os elementos conceituais e técnicos que fundamentam o conhecimento e a aplicação de técnicas cartográficas básicas em Ciências da Terra. Desenvolver exercícios práticos utilizando mapas, cartas e plantas.

- 1 Introdução à Cartografia
- 2 Princípios de Geodésia
- 3 Escalas: cálculo e utilização
- 4 Sistemas de coordenadas
- 5 Projeções cartográficas
- 6 Sistema Cartográfico Nacional (SCN)
- 7 Uso de cartas, mapas e plantas em Ciências da Terra
- 8 Sistema de Posicionamento Global (GPS)
- 9 Elementos de Topografia
- 10 Introdução à Cartografia Digital

Trabalho de Campo:

- Visita técnica em empresa da área de aerofotogrametria e mapeamento na cidade de São Paulo.

BIBLIOGRAFIA:

- BORGES, A. de C. **Topografia**. Vol.1/2. São Paulo: Edgard Blucher, 1995/1997.
- DORLING, D., FAIRBAIRN, D. **Mapping ways of representing the world**. Essex: Longman, 1997. 184p.
- FITZ, P. R. **Cartografia básica**. 2. ed. Canoas: Unilasalle, 2005. 220p.
- IBGE. Noções básicas de Cartografia. **Manuais Técnicos em Geociências**. N°. 8, Rio de Janeiro: FIBGE, 1999. 130p.
- JOLY, F. **A Cartografia**. Campinas: Papirus, 1990, 136p.
- KAPLAN, E. D. (ed.) **Understanding GPS: principles and applications**. Boston: Artech, 1996. 554p.
- KEATES, J. S. **Understanding Maps**. 2. ed. Essex: Longman, 1996. 334p.
- MALING, D. H. **Measurements from maps: principles and methods of cartometry**. Oxford: Pergamon Press, 1989. 577p.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIAS DA TERRA



- MONICO, J. F. G. **Posicionamento pelo NAVSTAR-GPS**: descrição, fundamentos e aplicações. P. Prudente: Unesp, 1996. 93p.
- OLIVEIRA, C. de. **Dicionário cartográfico**. 3. ed. Rio de Janeiro: FIBGE, 1987, 645p.
- ROBINSON, A. H. et al. **Elements of Cartography**. 6. ed. New York: John Wiley & Sons, 1995. 674p.
- SNYDER, J. P. **Map projections**: a working manual. Washington: USGS, 1994. 383p.
- THROWER, N. J. W. **Maps & Civilization**: Cartography in Culture and Society. Chicago: The University of Chicago Press, 1996. 326p.

Prof. Dr. Lindon Fonseca Matias
Docente Responsável

Prof. Dr. Maurício Compiani
Coordenador de Graduação

Profª Drª Claudete de Castro Silva Vitte
Chefe do Departamento DGEO

Prof. Dr. Álvaro Penteado Crósta
Diretor do Instituto de Geociências