

Programa Analítico de Disciplina

GEO 712 - Geocartografia e Sistema de Informações Geográficas

Departamento de Geografia - Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes

Catálogo: 2025

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 4h

Carga horária semanal prática: 0h

Semestres: I e II

Ementa

Conceitos fundamentais de Cartografia Sistemática, de Cartografia Temática e de Cartografia Analítica
Desenvolvimento de técnicas cartográficas, manipulação de projeções, escala, interpretação planimétrica e altimétrica de uma carta topográfica
Desenvolvimento de técnicas de levantamento, análise, síntese e representação cartográfica de informações temáticas, por procedimentos convencionais e digitais
Principais conceitos e as funções básicas de um SIG na análise espacial
Das Escalas Espaciais aos Sistemas de Informações Geográficas, SIG Estruturas Básicas e Organização, Técnicas de mapeamento por Computador
Uso de softwares específicos e aplicações.

Conteúdo

Unidade	T	P	To
1. Conceitos fundamentais de Cartografia Sistemática, de Cartografia Temática e de Cartografia Analítica	10h	0h	10h
2. Desenvolvimento de técnicas cartográficas, manipulação de projeções, escala, interpretação planimétrica e altimétrica de uma carta topográfica	10h	0h	10h
3. Desenvolvimento de técnicas de levantamento, análise, síntese e representação cartográfica de informações temáticas, por procedimentos convencionais e digitais	10h	0h	10h
4. Principais conceitos e as funções básicas de um SIG na análise espacial	10h	0h	10h
5. Das Escalas Espaciais aos Sistemas de Informações Geográficas, SIG Estruturas Básicas e Organização, Técnicas de mapeamento por Computador	10h	0h	10h
6. Uso de softwares específicos e aplicações.	10h	0h	10h
Total	60h	0h	60h

Teórica (T); Prática (P); Total (To);

GEO 712 - Geocartografia e Sistema de Informações Geográficas

Bibliografias básicas	
Descrição	Exemplares
BAKKER, M. P. R. Cartografia: noções básicas. Rio de Janeiro: Marinha do Brasil, 1965.	0
BERTIN, J. Semiologie graphique: les Diagrammes, les Réseaux, les Cartes. 1a. ed., Paris: Gauthier-Villars, 1967.	0
BURROUGH, P. A. Principles of geographical information systems for land resources assessment. Londres: Claredon Press, 1993.	1
CÂMARA, G.; CASANOVA, M. A.; HEMERLEY, A. S. MAGALHÃES, G. C.; MEDEIROS, C. M. B. Anatomia de sistemas de informações geográficas. 10ª. Escola de Computação. Campinas: UNICAMP, 1996. 193 p.	1
CASTRO, J. F. M. História da cartografia e cartografia sistemática. 2ª ed. Belo Horizonte: Editora PUC Minas, 2018.	0
CONCEIÇÃO, C. L.; SOUZA, J. L. S. Noções básicas de coordenadas geográficas e cartografia. Porto Alegre: Metrópole Indústria Gráfica, 2000.	0
CROMLEY, R. G. Digital cartography. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1992.	0
DUARTE, P. A. Fundamentos de cartografia. Florianópolis: Editora da UFSC, 2002.	0
JOLY, F. A cartografia. Campinas: Papirus Editora, 1990.	0
LIBAULT, A. Os quatro níveis da pesquisa geográfica. Métodos em questão, São Paulo, FFLC/USP, n. 1, 1971.	0
LIBAULT, A. Geocartografia. São Paulo: Companhia Editora Nacional e EDUSP, 1975.	0
MACEACHREN, A. M. How Maps Work: representation, visualization and design. New York: Guilford Press, 1995.	0
MAGUIRE, D. J.; GOODCHILD, M. F.; RHIND, D. W. (Eds.) Geographical information systems: Principles and Applications. New York: Wiley, 1991.	0
MARTINELLI, M. Gráficos e mapas: construa-os você mesmo. São Paulo: Ed. Moderna, 1998.	0
MARTINELLI, M. Mapas da geografia e cartografia temática. São Paulo: Contexto, 2003.	0
OLIVEIRA, C. Curso de cartografia moderna. Rio de Janeiro: FIBGE, 1988.	0
OLIVEIRA, C. Dicionário cartográfico. 2a. Ed., Rio de Janeiro: FIBGE, 1983.	0
RAMOS, C. S. Visualização cartográfica e cartografia multimídia: Conceitos e tecnologia. São Paulo: Editora da UNESP, 2005.	0
ROBINSON, A. H.; SALE, R. D. Elements of cartography. 3a. ed, New York: John Wiley & Sons, Inc., 1969.	0
ROCHA, C. H. B. Geoprocessamento: tecnologia transdisciplinar. Juiz de Fora: Ed. do Autor, 2000.	0

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: M2D4.Y6PL.PPLT

RODRIGUES, M. Introdução ao geoprocessamento. In: Simpósio Brasileiro de Geoprocessamento, POLI/USP, São Paulo, p. 1-26, 1990.	0
TEIXEIRA, A. L. A.; CHRISTOFOLETTI, A. Sistemas de Informação Geográfica – Dicionário Ilustrado. São Paulo: Ed. HUCITEC, 1997.	0

Bibliografias complementares	
<i>Não definidas</i>	

Syllabus

GEO 712 - Geocartography and Geographic Information System

Departamento de Geografia - Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes

Catalog: 2025

Number of credits: 4

Total hours: 60h

Weekly workload - Theoretical: 4h

Weekly workload - Practical: 0h

Period: I e II

Content

Fundamental concepts of Systematic Cartography, Thematic Cartography and Analytical Cartography
Development of cartographic techniques, manipulation of projections, scale, planimetric and altimetric interpretation of a topographic map

Development of techniques for surveying, analyzing, synthesizing and cartographic representation of thematic information, using conventional and digital procedures

Main concepts and basic functions of a GIS in spatial analysis

From Spatial Scales to Geographic Information Systems, GIS Basic Structures and Organization, Computer Mapping Techniques

Use of specific software and applications.

Course program

Unit	T	P	To
1. Fundamental concepts of Systematic Cartography, Thematic Cartography and Analytical Cartography	10h	0h	10h
2. Development of cartographic techniques, manipulation of projections, scale, planimetric and altimetric interpretation of a topographic map	10h	0h	10h
3. Development of techniques for surveying, analyzing, synthesizing and cartographic representation of thematic information, using conventional and digital procedures	10h	0h	10h
4. Main concepts and basic functions of a GIS in spatial analysis	10h	0h	10h
5. From Spatial Scales to Geographic Information Systems, GIS Basic Structures and Organization, Computer Mapping Techniques	10h	0h	10h
6. Use of specific software and applications.	10h	0h	10h
Total	60h	0h	60h

Theoretical (T); Practical (P); Total (To);

GEO 712 - Geocartography and Geographic Information System

Fundamental references	
Description	Copies
BAKKER, M. P. R. Cartografia: noções básicas. Rio de Janeiro: Marinha do Brasil, 1965.	0
BERTIN, J. Semiologie graphique: les Diagrammes, les Réseaux, les Cartes. 1a. ed., Paris: Gauthier-Villars, 1967.	0
BURROUGH, P. A. Principles of geographical information systems for land resources assessment. Londres: Claredon Press, 1993.	1
CÂMARA, G.; CASANOVA, M. A.; HEMERLEY, A. S. MAGALHÃES, G. C.; MEDEIROS, C. M. B. Anatomia de sistemas de informações geográficas. 10ª. Escola de Computação. Campinas: UNICAMP, 1996. 193 p.	1
CASTRO, J. F. M. História da cartografia e cartografia sistemática. 2ª ed. Belo Horizonte: Editora PUC Minas, 2018.	0
CONCEIÇÃO, C. L.; SOUZA, J. L. S. Noções básicas de coordenadas geográficas e cartografia. Porto Alegre: Metrópole Indústria Gráfica, 2000.	0
CROMLEY, R. G. Digital cartography. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1992.	0
DUARTE, P. A. Fundamentos de cartografia. Florianópolis: Editora da UFSC, 2002.	0
JOLY, F. A cartografia. Campinas: Papyrus Editora, 1990.	0
LIBAULT, A. Os quatro níveis da pesquisa geográfica. Métodos em questão, São Paulo, FFLC/USP, n. 1, 1971.	0
LIBAULT, A. Geocartografia. São Paulo: Companhia Editora Nacional e EDUSP, 1975.	0
MACEACHREN, A. M. How Maps Work: representation, visualization and design. New York: Guilford Press, 1995.	0
MAGUIRE, D. J.; GOODCHILD, M. F.; RHIND, D. W. (Eds.) Geographical information systems: Principles and Applications. New York: Wiley, 1991.	0
MARTINELLI, M. Gráficos e mapas: construa-os você mesmo. São Paulo: Ed. Moderna, 1998.	0
MARTINELLI, M. Mapas da geografia e cartografia temática. São Paulo: Contexto, 2003.	0
OLIVEIRA, C. Curso de cartografia moderna. Rio de Janeiro: FIBGE, 1988.	0
OLIVEIRA, C. Dicionário cartográfico. 2a. Ed., Rio de Janeiro: FIBGE, 1983.	0
RAMOS, C. S. Visualização cartográfica e cartografia multimídia: Conceitos e tecnologia. São Paulo: Editora da UNESP, 2005.	0
ROBINSON, A. H.; SALE, R. D. Elements of cartography. 3a. ed, New York: John Wiley & Sons, Inc., 1969.	0
ROCHA, C. H. B. Geoprocessamento: tecnologia transdisciplinar. Juiz de Fora: Ed. do Autor, 2000.	0

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: M2D4.Y6PL.PPLT

RODRIGUES, M. Introdução ao geoprocessamento. In: Simpósio Brasileiro de Geoprocessamento, POLI/USP, São Paulo, p. 1-26, 1990.	0
TEIXEIRA, A. L. A.; CHRISTOFOLETTI, A. Sistemas de Informação Geográfica – Dicionário Ilustrado. São Paulo: Ed. HUCITEC, 1997.	0

Complementary references	
<i>Not defined</i>	