



1. IDENTIFICAÇÃO

Curso: Geografia (*campus* Chapecó/SC)

Componente curricular: Cartografia Geral

Fase: 6º

Ano/semestre: 2013-2

Número de créditos: 5

Carga horária – Hora aula: 90

Carga horária – Hora relógio: 75

Professor: Ederson Nascimento

Atendimento ao aluno: quinta-feira, 16 às 20 horas (mediante agendamento)

2. OBJETIVO GERAL DO CURSO

O curso de graduação em Geografia – Licenciatura da UFFS tem como objetivo a formação de profissionais da área de Geografia, habilitados ao desempenho de atividades ligadas ao universo da educação, referentes ao planejamento, pesquisa, implementação e avaliação do processo ensino-aprendizagem no ensino fundamental e no ensino médio.

3. EMENTA

Considerações iniciais sobre a Cartografia: histórico da Cartografia; conceitos, definições, objetivos e atributos da Cartografia. A forma da terra. Levantamentos da superfície terrestre. Tipos de mapas. Escala: definição e características das escalas numéricas e gráficas; cálculos e medidas; mudanças de escala. Projeções cartográficas: definição e classificação; projeções mais utilizadas. Sistema de coordenadas: construção do sistema de coordenadas; meridianos e paralelos; fuso horário; latitude e longitude. Mapeamento sistemático brasileiro. Elementos de representação: planimetria e altimetria. Cartografia escolar. Prática de observação de campo e práticas pedagógicas como componentes curriculares.

4. OBJETIVOS

4.1. GERAL

Capacitar os licenciandos em Geografia no domínio dos fundamentos teórico-práticos básicos da Cartografia, e sua utilização no ensino e na pesquisa em Geografia.

4.2. ESPECÍFICOS

- Evidenciar a importância da Cartografia para o ensino e a pesquisa geográficas.
- Apresentar os princípios que normatizam o mapeamento sistemático no Brasil.
- Promover a compreensão dos principais elementos de representação cartográfica.
- Habilitar os acadêmicos a interpretar e utilizar adequadamente mapas, cartas e plantas para o reconhecimento de feições geográficas e caracterização de áreas.

- Incentivar o desenvolver metodologias voltadas ao ensino-aprendizagem das noções básicas de Cartografia na educação básica.

5. CRONOGRAMA E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

ENCONTRO (n°)	CONTEÚDO
1	Apresentação da disciplina Conceitos, definições, objetivos e atributos da Cartografia Importância da Cartografia na pesquisa e no ensino de Geografia
2	Breve histórico da Cartografia Noções de orientação cartográfica: pontos cardeais, colaterais e subcolaterais
3	Princípios básicos de Geodésia Declinação magnética
4	Sistemas de Coordenadas Geográficas
5	Escalas: definições e aplicações
6	Sistema de Coordenadas UTM
7	Revisão do conteúdo
8	Avaliação 1
9	Planimetria e altimetria
10	Construção de perfis topográficos
11	Técnicas para cálculo de distâncias e áreas a partir de documentos cartográficos
12	Sistema de Posicionamento Global (GPS)
13 (dois dias, integral)	Trabalho de campo (município de Chapecó e/ou municípios do Paraná)
14	Projeções cartográficas Fusos horários
15	Sistema Cartográfico Nacional
16	Revisão do conteúdo
17	Avaliação 2 (prova ou seminário)
18	Entrega de notas, aplicação das avaliações finais de recuperação e encerramento da disciplina

6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Serão realizadas aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, exibição de vídeos, leitura e análise da bibliografia básica, realização de exercícios dirigidos (executados em grupo e/ou individuais), atividades técnicas em laboratório, execução de trabalhos práticos e de pesquisa.

7. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Será adotado um sistema de acompanhamento e avaliação processual baseado em diagnóstico do desempenho do(a) acadêmico(a) ao longo da disciplina, segundo o desenvolvimento dos diferentes tipos de atividades. Em cada momento de aplicação de instrumento avaliativo será atribuída uma nota (variando de 0,0 a 10,0), segundo o desempenho alcançado pelo(a) acadêmico(a).

Serão atribuídas 2 (duas) notas bimestrais, com pesos diferenciados para cada tipo de atividades realizadas. As atividades previstas e os pesos na nota bimestral são os seguintes:

Primeiro Bimestre (NP1):

- [T] Média aritmética dos trabalhos (listas de exercícios e/ou resumos de textos): peso 30%;
- [A] Avaliação (prova escrita): peso 70%.

$$NP1 = (T*0,3) + (A*0,7)$$

Segundo Bimestre (NP2):

- [T] Trabalhos (listas de exercícios e/ou resumos de textos): peso 20%;
- [R] Relatório do trabalho de campo: peso 30%;
- [A] Avaliação (seminário sobre “Educação Cartográfica” e/ou prova escrita): peso 50%.

$$NP2 = (T*0,2) + (R*3) + (A*0,5)$$

Em cada bimestre, caberá, aos acadêmicos que não alcançarem a média 6,0 (seis pontos), a realização de uma avaliação de *recuperação*, na forma de prova escrita, com valor de 0,0 a 10,0. Será calculada uma nova nota média entre a nota da prova de recuperação e a nota média bimestral anteriormente alcançada. Se a nova média for maior que a média bimestral anteriormente obtida, esta será considerada válida, do contrário permanecerá a média anterior.

A nota final da disciplina (NF) consistirá na média aritmética entre as duas notas médias bimestrais.

$$NF = (NP1 + NP2) / 2$$

Será aprovado o aluno que obtiver a NF igual ou superior a 6,0 (seis) e 75% de frequência.

8. REFERÊNCIAS

8.1 BÁSICA

- ANDERSON, Paul (Ed.). **Princípios de Cartografia Básica**. Rio de Janeiro: DSG/FIGBE, 1982.
- CASTRO, José Flávio Morais. **História da Cartografia e Cartografia Sistemática**. Belo Horizonte: PUC-Minas, 2012.
- CASTRO, Iná Elias de. O problema da escala. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (Orgs.). **Geografia: conceitos e temas**. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. p. 117-140.
- DUARTE, Paulo A. **Fundamentos de Cartografia**. Florianópolis: UFSC, 2005.
- FITZ, Paulo Roberto. **Cartografia Básica**. 2. ed. Canoas: Unilasalle, 2005.
- FRIEDMANN, Raul M. P. Fundamentos de orientação, cartografia e navegação terrestre. 2.ed. Curitiba: UTFPR. 2008.
- GRANELL-PÉREZ, María del Carmen. **Trabalhando Geografia com as cartas topográficas**. 2. ed. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2004.
- QUEIROZ FILHO, Alfredo Pereira de; DE BIASI, Mário. Técnicas de Cartografia. In: VENTURI, Luis Antonio B. (Org.). **Geografia: técnicas de campo, laboratório e sala de aula**. São Paulo: Sarandi, 2011. p. 171-202.
- OLIVEIRA, Cêurio de. **Curso de Cartografia Moderna**. Rio de Janeiro, IBGE, 1988
- RAFFO, Jorge Gustavo. Técnicas de localização e georreferenciamento. In: VENTURI, Luis Antonio B. (Org.).

Geografia: técnicas de campo, laboratório e sala de aula. São Paulo: Sarandi, 2011. p. 255-286.

8.2 COMPLEMENTAR

ALMEIDA, Rosângela de Almeida. **Cartografia escolar.** São Paulo: Contexto, 2007.

ALMEIDA, Rosângela Doin de; PASSINI, Elza Yasuko. **O espaço geográfico: ensino e representação.** 15. ed. São Paulo: Contexto, 2006.

ANDERSON, Paul (Ed.). **Princípios de Cartografia Básica.** Rio de Janeiro: DSG/FIGBE, 1982.

DORLING, Daniel, FAIRBAIRN, David. **Mapping: ways of representing the world.** Essex: Longman, 1997.

CASTRO, Iná Elias de. O problema da escala. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (Orgs.). **Geografia: conceitos e temas.** 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. p. 117-140.

JOLY, Fernand. **A Cartografia.** Campinas: Papirus, 1990.

HARLEY, J. B. **The new nature of maps: essays in the history of Cartography.** Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2002.

LIBAULT, Andre. **Geocartografia.** São Paulo: Nacional, EDUSP, 1975.

LOCH, Ruth E. Nogueira. **Cartografia: representação, comunicação e visualização.** UFSC. 1994.

MENDES, Catarina Lutero; DUQUE, Renato Câmara. **O Planejamento Turístico e a Cartografia.** Campinas: Alínea, 2006.

MONICO, João Francisco G. **Posicionamento pelo GNSS: descrição, fundamentos e aplicações.** 2. ed. Presidente Prudente: UNESP, 2008.

OLIVEIRA, Cêurio de. **Dicionário Cartográfico.** 4. ed. Rio de Janeiro, IBGE, 1993.

SANTOS, Maria do Carmo R. dos. **Manual de fundamentos cartográficos e diretrizes gerais para elaboração de mapas geológicos, geomorfológicos e geotécnicos.** São Paulo: IPT, 1989.

ZUQUETTE, Lázaro V.; GANDOLFI, Nilson. **Cartografia Geotécnica.** São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

8.3 SUGESTÕES

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Noções básicas de Cartografia.** Rio de Janeiro: IBGE, 1999. Disponível na internet em: http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/manual_nocoas/indice.htm.

ROSA, Roberto. **Cartografia básica.** Uberlândia: UFU, 2004. Disponível na internet em: <http://www.uff.br/cartografiabasica/cartografia%20texto%20bom.pdf>