



## PLANO DE ENSINO

### 1. IDENTIFICAÇÃO

**Curso:** Geografia (*campus* Chapecó/SC)

**Componente curricular:** GEX557 - Cartografia Sistemática

**Fase:** 2ª - Noturno

**Ano/semestre:** 2016-02

**Número da turma:** 15752

**Número de créditos:** 5

**Carga horária – Hora aula:** 90

**Carga horária – Hora relógio:** 75

**Professor:** Ederson Nascimento

**Atendimento ao Aluno:** quintas-feiras, das 15 às 19 horas, sala 235, bloco dos professores (mediante agendamento prévio).

### 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

Conceitos, definições e objetivos da Cartografia. História da Cartografia. Orientação cartográfica. Princípios de geodésia. Sistema de coordenadas geográficas e UTM. Escala cartográfica. Escalas geográficas: conceito, objetivo e aplicações. Sistema Cartográfico Nacional. Planimetria e altimetria. Cartometria. Sistema global de posicionamento por satélite. Práticas de observação e análises cartográficas em campo. Práticas pedagógicas como componente curricular.

### 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, em meios analógico e digital, para o reconhecimento de feições geográficas e caracterização de áreas.

A.

17

## 5. CRONOGRAMA E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

ENCONTRO (nº)	CONTEÚDO
1	Apresentação da disciplina Conceitos, definições, objetivos e atributos da Cartografia Breve histórico da Cartografia Noções de orientação cartográfica: pontos cardeais, colaterais e subcolaterais
2	Princípios básicos de Geodésia Declinação magnética
3	Sistemas de Coordenadas Geográficas
4	VI Semana Acadêmica de Geografia
5	Escalas: definições e aplicações
6	Escalas cartográficas e geográficas
7	Sistema de Coordenadas UTM
8	Avaliação 1
9	Orientação avançada: rumos e azimutes Noções de altimetria
10	Construção de perfis topográficos (prática pedagógica como componente curricular) Técnicas para cálculo de distâncias e áreas a partir de documentos cartográficos
11	Semana do DIVERSA
12	Sistema Global de Posicionamento por Satélite
13 (turno integral)	Trabalho de campo (prática como componente curricular)
14	Projeções cartográficas Sistema Cartográfico Nacional
15	Noções de Cartografia Digital
16	Noções de Cartografia Digital
17	Noções de Cartografia Digital
18	Avaliação 2
19	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).

Será atribuída uma nota semestral resultante da soma das notas parciais das atividades, com os seguintes pesos:

- [L] Média das listas de exercícios: peso 30%;

- [P1] Prova bimestral 1 (prova escrita): peso 30%.
- [P2] Prova bimestral 2 (prova escrita e/ou prática): 20%
- [R] Relatório de campo: 20%

A nota final da disciplina (NF) consistirá na soma das notas parciais com seus respectivos pesos:

$$M = (L * 0,3) + (P1 * 0,3) + (P2 * 0,2) + (R * 0,2)$$

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

Obs: Conforme o art. 78 da Resolução nº 4/2014 – CONSUNI/Câmara de Graduação “É atribuída nota zero (0,0) ao estudante que não participar do processo avaliativo, entregar a avaliação em branco ou não entregá-la ao professor do componente curricular, bem como ao que nela se utilizar de meios fraudulentos ou não acertar nenhuma questão”.

### **7.1 RECUPERAÇÃO: NOVAS OPORTUNIDADES DE APRENDIZAGEM E AVALIAÇÃO**

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 geral (M) anteriormente alcançada. Se a nova média for maior que a média bimestral anteriormente obtida, esta será considerada válida, do contrário permanecerá a média anterior.

## **8. REFERÊNCIAS**

### **8.1 BÁSICA**

ANDERSON, Paul (Ed.). **Princípios de Cartografia Básica**. Rio de Janeiro: DSG/FIGBE, 1982. Disponível na internet em: <http://lilt.ilstu.edu/psanders/cartografia/00%20completo.pdf>.

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.

GRANELL-PÉREZ, María del Carmen. **Trabalhando Geografia com as cartas topográficas**. 2. ed. Ijuí: Ed. UNIJUI, 2004.

MENEZES, Paulo M. L.; FERNANDES, Manoel C. **Roteiro de Cartografia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

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.

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**

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

FRIEDMANN, Raul M. P. **Fundamentos de orientação, cartografia e navegação terrestre**. 2.ed. Curitiba: UTFPR. 2008.

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

HARLEY, J. B. **La nueva naturaleza de los mapas: ensayos sobre la historia de la Cartografía**. Ciudad del México: Traficante del Sueños, 2005.

HUERTA, Eduardo; MANGIATERRA, Aldo; NOGUERA, Gustavo. **Posicionamiento satelital**. Rosario: UNR, 2005. Disponível na internet em: [http://www.fceia.unr.edu.ar/gps/GGSR/libro\\_gps.pdf](http://www.fceia.unr.edu.ar/gps/GGSR/libro_gps.pdf).

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

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

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

OLIVEIRA, Cêurio de. **Curso de Cartografia Moderna**. Rio de Janeiro, IBGE, 1988.

\_\_\_\_\_. **Dicionário Cartográfico**. 4. ed. Rio de Janeiro, IBGE, 1993.

ROBINSON, Arthur et al. **Elements of Cartography**. 6. ed. New York: John Wiley & Sons, 1996.

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.

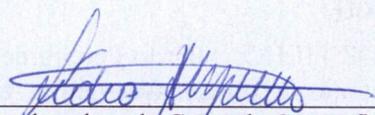
### 8.3 SUGESTÕES

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](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>



Prof. Dr. Ederson Nascimento  
Siape: 1837478



Coordenadora do Curso de Geografia  
Lídia Lucia Antongiovanni  
Siape:1333233