



Portal do
Coordenador

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE ATIVIDADES
ACADÊMICAS



EMITIDO EM 11/02/2026 08:08

Componente Curricular: AMB0286 - CARTOGRAFIA AMBIENTAL (1200703)

Carga Horária: 60 horas

Unidade Responsável: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS NATURAIS, MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

Tipo do Componente: DISCIPLINA

Ementa: Histórico, definição e objetivos da cartografia. Mapa, carta e planta. Geóide. declinação magnética, azimute, rumo. Meridianos e paralelos. Projeções da esfera terrestre. A utilização de escala na representação cartográfica e cálculo de áreas. Convergência de meridianos. Coordenadas retangulares ou planas (UTM). Convenções cartográficas. Carta planimétrica. Carta topográfica. Fundamentos de cartografia temática. Aerofotogrametria e fotointerpretação.

Modalidade: Presencial

Dados do Programa

Quantidade de Avaliações: 3

Objetivos

- Favorecer a identificação das formas de expressão cartográfica, seu processo de elaboração e interpretação, desenvolvendo um pensamento crítico e reflexivo à cartografia.

Conteúdo Programático

Unidade	Tópicos e Conteúdo	Nº de Horas		
		Teórico	Prático	Extensão
I	Introdução à Cartografia - Histórico da Cartografia - Conceito e objetivos da Cartografia - Importância da Cartografia Ambiental para Ecologia - Divisões da Cartografia Representações Cartográficas - Mapa, cartas e mapas - gerais e temáticos. - Fundamentos da cartografia temática. - Geóide - Modelo, formas e dimensões da terra. - Declinação magnética, azimute, rumo. Meridianos e paralelos. Sistemas de Projeção - Conceito e generalidades. - Classificação das projeções cartográficas. - Plana - Cônica - Cilíndrica - Polissuperficiais.	20	0	
II	Escala e Convergência Meridiana - A utilização de escala na representação cartográfica e cálculo de áreas. - Conceito e objetivos das escalas. - Classificação de escalas. - Aplicações do uso de escalas em mapas temáticos. - Definição e importância da convergência meridiana. Coordenadas Retangulares ou Planas (UTM) - Sistema Geodésico Brasileiro. - Latitude e Longitude Geodésicas. - Datum - Definição e importância. - Carta Internacional do Mundo ao Milionésimo.	16	4	
III	A Cartografia na Análise Ambiental - A carta topográfica e a carta planimétrica. - Curvas de nível e perfil topográfico. - Estimativa da áreas, distâncias e declividade. - Trabalhando com cartas topográficas. - Trabalho de campo.	12	8	

	Aeroforogrametria e Fotointerpretação - GPS - Importância e aplicações em estudos ambientais.			
--	--	--	--	--

Competências e Habilidades

- Oferecer condições ao aluno para compreensão das etapas evolutivas da cartografia.
- Proporcionar conhecimento ao aluno das técnicas para representação da terra e do relevo.
- Proporcionar ao aluno conhecimento suficiente que possibilite a leitura e a interpretação das cartas e mapas.

Metodologia

Técnicas

- Aulas expositivas dialogadas
- Seminários
- Aulas de campo

Recursos Didáticos

- Quadro branco
- Projeção multimídia
- Vídeos
- Textos

Instrumentos de Avaliação

- Provas discursivas
- Apresentação oral de seminário
- Elaboração de resenhas
- Relatórios de aulas práticas

Referências Bibliográficas Obrigatórias

Duarte, Paulo Araújo. Cartografia básica . 2.ed.. Editora da Universidade Federal de Santa Catarina. 1988. ISBN: (Broch.)

Granell-Pérez, Maria Del Carmen. Trabalhando geografia com as cartas topográficas . 2.ed.. 2004. Unijuí. ISBN: 85-7429-101-3 (Broch.)

Fitz, Paulo Roberto. Cartografia básica: nova edição. . Oficina de textos. 2008. ISBN: 978-85-86238-76-5 (Broch.)

Referências Bibliográficas Complementares

Moreira, Maurício Alves. Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação . 4.ed. atual. e ampl.. Ed. UFV. 2011. ISBN: 978-85-7269-381-3 (Broch.)

Fitz, Paulo Roberto. Geoprocessamento sem complicação . . Oficina de Textos. 2010. ISBN: 978-85-86238-82-6 (Broch.)

Martinelli, Marcello. Mapas da geografia e cartografia temática . 6.ed.. Contexto. 2016. ISBN: 978-85-7244-218-3 (Broch.)

APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM

APROVADO PELO CONSEPE EM

Para conferir as informações contidas neste documento, acesse
https://sigaa.ufersa.edu.br/sigaa/public/componentes/busca_componentes.jsf, informando o código do componente curricular e o nível de ensino correspondente.

SIGAA | Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação