

## UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano 2024

Tp. Período Primeiro semestre

Curso ENGENHARIA FLORESTAL (110/I)

Disciplina 2603/I - CARTOGRAFIA

Turma FLI/I

Carga Horária: 51

## PLANO DE ENSINO

#### **EMENTA**

Fundamentos de cartografia. A forma da Terra e suas características geométricas e numéricas. Sistemas de coordenadas. Sistemas de projeções cartográficas. Sistema Geodésico Brasileiro. Cartas, mapas e plantas. Representação cartográfica. Cartografia temática. Cartografia digital.

## I. Objetivos

Capacitar o (a) acadêmico (a) de Engenharia Florestal sobre aplicações da Geodésia, sistemas de referências e metodologias adotadas no processo de construção de plantas, carta e mapa, bem como correta representação de elementos na construção de uma base cartográfica, habilitando-o para utilizar seus produtos finais ou intermediários.

## II. Programa

1º bimestre:

Introdução à Cartografia: Conceitos, histórico. Noções sobre Sistemas de Referência: conceituação e importância. Forma da Terra: características geométricas e numéricas. Noções de Geodésia: conceituação, divisão (Geodésia Física, Geodésia Elementar e Geodésia por Satélite) e respectivas atribuições. Sistemas de Coordenadas: geográficas e planas. Sistemas de Projeções Cartográficas. Sistema de Projeção UTM. Sistema Geodésico Brasileiro: constituição e finalidades.

2º bimestre:

Representação cartográfica: finalidades e aplicações. Processo de produção Cartográfica: metodologias. Nomenclatura das Cartas. Cartografia temática. Cartografia digital: procedimentos metodológicos e aplicações.

## III. Metodologia de Ensino

Na execução do plano de ensino serão desenvolvidas atividades teóricas, com a utilização das seguintes técnicas:

- Aula expositiva dialogada, desenvolvidas utilizando quadro e dispositivos multimídia;
- Realização de trabalho de consulta em literatura específica, como forma de fixação de conceitos;
- Estudo interdisciplinar sobre integração de base cartográfica e sistemas de mapeamento para fins de monitoramento e gestão florestal de sistemas produtivos e conservação ambiental.

Os materiais de apoio serão disponibilizados via plataforma Moodle.

#### IV. Formas de Avaliação

A avaliação será contínua e cumulativa do desempenho do acadêmico ao longo do bimestre, por meio de prova objetiva e descritiva, trabalhos de pesquisas e resolução de listas de exercício, de acordo com a necessidade, sempre que um determinado conteúdo for encerrado. A avaliação contemplará a realização de Prova bimestral (peso 6,0), bem como a realização de trabalhos (individuais e em grupo) de pesquisa e resolução de exercícios (peso 1,0). Esta nota será somada a avaliação do conteúdo do módulo prático da disciplina, contemplando a nota bimestral final (Peso 10).

Para todos os estudantes matriculados será oferecido uma retomada de conteúdos e aplicada uma prova de recuperação substitutiva (Peso 10,0) no final do bimestre, contemplando o conteúdo disposto no módulo teórico e no prático.

#### V. Bibliografia

#### Básica

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Noções básicas de cartografia. Rio de Janeiro: IBGE, 1999. 130 p.

GEMAEL, C. Introdução à Geodésia Física. 2ª Ed. UFPR – Editora, 2002. 302 p.

GEMAEL, C. & ANDRADE, J. B. Geodésia Celeste. Curitiba: Editora da UFPR, 2004.

NOGUEIRA, R. E. Cartografia – Representação, Comunicação e Visualização de Dados Espaciais. 2ª. Edição. Florianópolis: UFSC, 2008. 314p.

SANTOS, Adeildo Antão dos. Geodésia Elementar Princípios de Posicionamento Global-GPS. Recife: Editora Universitária, Recife. 2001.

JENSEN, J. R. Sensoriamento Remoto do Ambiente – Uma Perspectiva em Recursos Terrestres. University of South Carolina. USA. Tradução da segunda edição: Equipe INPE. São José dos Campos, SP: Parêntese Editora, 2009.

FERNAND, J. A cartografia. Tradução de Tânia Pellegrini. 14. ed. Campinas, SP: Papirus, 2011. 112 p., il. ISBN 85-308-0115-6.

## Complementar

ANDERSON, P. S. Princípios de cartografia topográfica. v. 2. 2002. Disponível em:

ANDRADE, J. B. Fotogrametria. Curitiba; SBEE, 2003; 2ª. Edição. 274p.

GEMAEL, C. Introdução ao ajustamento de observações: aplicações geodésicas. Curitiba: UFPR, 1994.

MÔNICO, João Francisco Galera. Posicionamento pelo GNSS. Ed. UNESP, 2007. 477 p.



# **UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE**

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano 2024

Tp. Período Primeiro semestre

**Curso ENGENHARIA FLORESTAL (110/I)** 

Disciplina 2603/I - CARTOGRAFIA

Carga Horária: 51

Turma FLI/I

# **PLANO DE ENSINO**

## **APROVAÇÃO**

Inspetoria: DEF/I

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 4

Data: 15/05/2024