



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
REGIONAL JATAÍ

PLANO DE ENSINO

I. IDENTIFICAÇÃO	
Unidade Acadêmica: UAE de Estudos Geográficos	
Curso: Geografia (Licenciatura e Bacharelado)	
Disciplina: Geoprocessamento	
Carga horária semestral: 32h	Teórica: 16 Prática: 16
Semestre/ano: 2º semestre/2017	Turma/turno: 4º período LIC e BEL
Professor (a): Alécio Perini Martins	
II. Ementa Cartografia digital e geoprocessamento. Estrutura de Sistemas de Informações Geográficas (SIG). Dados vetoriais e dados matriciais. Banco de dados georreferenciados. Noções de digitalização, processamento, funções de análise geográfica e modelagem numérica do terreno (MNT)	
III. Objetivo Geral Oferecer um panorama geral da área de Geoprocessamento por meio do ensino dos fundamentos teóricos e práticos da Ciência da Geoinformação, com levantamento, sistematização e espacialização de dados geográficos.	
IV. Objetivos Específicos Compreender os pressupostos teóricos do Geoprocessamento; Estruturar bancos de dados georeferenciados; Manipular e analisar dados vetoriais e matriciais; Operar softwares de Geoprocessamento e Sistemas de Informações Geográficas (SIG's)	
V. Conteúdo 1. Ciclo de aulas teóricas: Cartografia digital, Geoprocessamento, Sistemas de Informações Geográficas (04 horas); 2. Ciclo de aulas teóricas: Criação e estruturação de bancos de dados georeferenciados (04 horas); 3. Ciclo de aulas teórico-práticas: Noções básicas de geoprocessamento e operação de softwares (04 horas); 4. Ciclo de aulas teórico-práticas: Georeferenciamento e manipulação de dados vetoriais e matriciais (06 horas); 5. Ciclo de aulas teórico-práticas: Modelagem Numérica do Terreno (MNT) e noções de topografia (04 horas); 6. Ciclo de aulas teórico-práticas: Espacialização de dados estatísticos; geração de gráficos e mapas (10 horas).	
VI. Metodologia - Aulas teóricas e palestras: exposição de conteúdo; Recursos: quadro negro, projeção multimídia, softwares de geoprocessamento, imagens de sensores orbitais. - Aulas práticas e de laboratório: Espacialização de dados estatísticos, geração de mapas, gráficos, modelos numéricos; Georeferenciamento; Coleta, elaboração e interpretação de dados espaciais. Recursos: microcomputadores, projeção multimídia, bases vetoriais e matriciais, softwares de geoprocessamento, imagens de sensores orbitais.	

Assessoria de Graduação

Telefone: (64) 3606-8254 // E-mail: graduacaocampusjatai@gmail.com
Rodovia BR 364 – Km 192, Parque Industrial
Caixa Postal. 03, CEP: 75801-615
www.jatai.ufg.br



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
REGIONAL JATAÍ

VII. Processos e critérios de avaliação

Os alunos serão avaliados diariamente por meio de exercícios e atividades práticas que, juntamente com as avaliações, irão compor a nota do semestre. As atividades terão valor total de 10 pontos, obtidos por média simples, conforme o sistema SIGAA.

- Elaboração de resumos (20% da nota final). Resumos dos textos base da disciplina.

- Elaboração de coleção cartográfica do Estado de Goiás (40% da nota final). Será elaborado um mini-atlas escolar com informações físicas, ambientais e socioeconômicas do Estado de Goiás, acompanhado de descrições e análises do material.

- Prova prática (40% da nota final). A prova prática consistirá na elaboração de um mapa digital utilizando os conhecimentos adquiridos no decorrer das aulas práticas da disciplina. Serão avaliadas as técnicas empregadas, a organização do tempo na produção do material e a apresentação final (layout) do mapa.

Todas as atividades são individuais.

Nota mínima exigida para aprovação, segundo o novo RGCG da UFG: 6,0 pontos.

VIII. Local de divulgação dos resultados das avaliações

Portal do aluno (sistema SIGAA)

XI. Bibliografia básica e complementar

ASSAD, E. D.; SANO, E. E., (Eds.) **Sistema de Informações geográficas: Aplicações na Agricultura**. Brasília: SPI-EMBRAPA, 2 edição, 1998.

CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A.M.; D'ALGE, J.C. **Introdução à Ciência da Geoinformação**. São José dos Campos: INPE, 2001 (2a. edição, revista e ampliada).

FERREIRA, M. C. **Iniciação à análise geoespacial: teoria, técnicas e exemplos para Geoprocessamento**. São Paulo: Editora UNESP, 2014. 343p.

FITZ, P. R. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 160p.

FUKS, S.; CARVALHO, M.S.; CÂMARA, G.; MONTEIRO, A.M. **Análise Espacial de Dados Geográficos**. Brasília: EMBRAPA, 2004 (2a. edição, revista e ampliada).

IBRAHIN, F. I. D. **Introdução ao geoprocessamento ambiental**. São Paulo: Érica, 2014. 128p.

LANG, S.; BLASCHKE, T. **Análise da paisagem com SIG**. Tradução Herman Kux. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.

LONGLEY, P. A. et. al. **Sistemas e Ciência da Informação Geográfica**. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 540p.

MEIRELLES, M.S.P.; CÂMARA, G.; ALMEIDA, C.M. **Geomática: modelos e aplicações ambientais**.

Assessoria de Graduação

Telefone: (64) 3606-8254 // E-mail: graduacaocampusjatai@gmail.com

Rodovia BR 364 – Km 192, Parque Industrial

Caixa Postal. 03, CEP: 75801-615

www.jatai.ufg.br



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
REGIONAL JATAÍ

Brasília, DF. EMBRAPA Informação Tecnológica, 2007.

XAVIER DA SILVA, J.; ZAIDAN, R. T. **Geoprocessamento e análise ambiental:** aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. 368 p.

YAMAMOTO, J. K.; LANDIM, P. M. M. **Geoestatística** – conceitos e aplicações. São Paulo: Oficina de textos, 2013. 215p.

X. Cronograma

Nº da Aula	Conteúdo	CH	T/P
01	Apresentação da disciplina; Pressupostos teóricos do Geoprocessamento.	02	T
02	Pressupostos teóricos; Conceitos fundamentais	02	T
03	Noções básicas de geoprocessamento e operação de softwares	02	
P 04	Noções básicas de geoprocessamento e operação de softwares	02	
P			
04	Georeferenciamento	02	T
05	Manipulação e análise de dados vetoriais e matriciais	02	T
06	Manipulação e análise de dados vetoriais e matriciais	02	P
07	Espacialização de dados estatísticos	02	T
08	Espacialização de dados estatísticos	02	P
09	Espacialização de dados estatísticos	02	P
10	Classificação e interpretação de imagens de satélite	02	T
11	MNT, noções de topografia e manipulação de imagens de radar	02	T
12	Elaboração de Mapas	02	P
13	Elaboração de Mapas	02	P
14	Elaboração de Mapas	02	P
15	Operações matemáticas e geração de gráficos	02	T
16	Prova prática, entrega do portfólio	02	P

Data

Jataí, 20 de setembro de 2017.

Prof. Dr. Alécio Perini Martins
SIAPE 2656120

Assessoria de Graduação

Telefone: (64) 3606-8254 // E-mail: graduacaocampusjatai@gmail.com
Rodovia BR 364 – Km 192, Parque Industrial
Caixa Postal. 03, CEP: 75801-615
www.jatai.ufg.br