



PLANO DE ENSINO 2017/1

COMPONENTE CURRICULAR

CQA.303 - Geoprocessamento Ambiental

SEMESTRE	TURNO	CARGA HORÁRIA (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)	TEÓRICA	PRÁTICA
4º	NOTURNO	33	40	30	10

EMENTA

Uso de sistemas de informações geográficas para análise ambiental e manejo de recursos naturais, **GPS**: princípios de funcionamento e aplicações, **Fotogrametria**: Conceitos fundamentais; Geometria da fotografia área vertical; Estereoscópios e estereoscopia, **Introdução ao Sensoriamento Remoto**: Fundamentos físicos do sensoriamento remoto; Sistemas de sensoriamento remoto orbital; Comparação entre fotografias áreas, imagens orbitais e mapas; Interpretação de imagens, **Sistemas de Informação Geográfica (SIG)**: Conceito, histórico e perspectivas; Componentes (estrutura) de um SIG; Aplicações, Efeitos das escalas espaciais e temporais nos fatores estruturais e agentes modificadores dos ecossistemas, Análise e interpretação dos padrões espaciais dos fatores estruturais e agentes modificadores dos ecossistemas, Métodos quantitativos de análise dos fatores estruturais e do uso e cobertura do solo, Efeitos espaciais e temporais das mudanças do uso e cobertura do solo na estrutura e funcionamento de ecossistemas, Análise integrada de ecossistemas por técnicas de geoprocessamento, Desenho e implementação de bancos de dados georeferenciados para o planejamento ambiental.

OBJETIVOS

- Desenvolver princípios e fundamentos necessários ao embasamento teórico dos acadêmicos de Gestão Ambiental e Ciências Biológicas na utilização de técnicas de geoprocessamento no processo de tomada de decisão nas suas áreas de atuação.
- Explorar e integrar os princípios e conceitos de análise espacial, ecologia de sistemas e geoprocessamento no diagnóstico e manejo de sistemas ecológicos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Astronomia.
- Planetas, Lua.
- Coordenadas Geográficas.
- Meios de localização.
- Modelo UTM.
- Estudo do geoprocessamento.
- Formação dos SIGs.
- Estudo do Terraview.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

De acordo com a Organização Didática vigente, fica estabelecido que:

- O docente deverá realizar no mínimo duas avaliações de aprendizagem por componente curricular a cada semestre;
- O desempenho acadêmico será concretizado por uma dimensão somativa de todas as avaliações do semestre através de uma nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), admitindo-se frações de 0,1 (um décimo).
- Realizadas todas as avaliações, o resultado da Média Semestral (M_{Sem}) será calculado por média aritmética simples de todas as avaliações do período;
- Para efeito de aprovação nos componentes curriculares, os discentes deverão obter M_{Sem} com nota igual ou maior que 6,0 (seis);
- O discente aprovado é aquele que obteve frequência mínima de 75% e nota igual ou superior a 6,0 durante



PLANO DE ENSINO 2017/1

todo o semestre;

- O discente fará Prova Final (P_F) se obtiver frequência mínima de 75% e nota inferior a 6,0 durante todo o semestre;

- O discente estará aprovado se, após a P_F , obtiver Média Final (M_F) igual ou superior a 5,0, sendo:
 $M_F = (M_{Sem} + P_F) / 2$

A verificação da aprendizagem deverá ser expressa em notas, numa escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). Deverão ser realizadas no mínimo 2 avaliações por bimestre de forma que a média bimestral totalize nota entre 0,0 a 8,0 (zero a oito). Também deverá ser realizada ao longo do bimestre a avaliação atitudinal com pontuação de 0,0 a 2,0 (zero a dois), cujos instrumentos utilizados serão: assiduidade e pontualidade (0,5), realização de atividades acadêmicas (0,5), disciplina e respeito (0,5) e auto-avaliação (0,5).

Os alunos que obtiver média semestral inferior a 7,0 (sete) serão submetidos à prova final que valerá de 0,0 a 10,0 (zero a dez). O educando estará aprovado se, após a Prova Final, obtiver Média Final (MF) igual ou superior a 6,0 (seis).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (no mínimo 3 referências)

1. ASSAD, E.D.; SANO, E.E. Sistemas de Informações Geográficas: Aplicações na Agricultura. 2ª ed. Brasília – DF. EMBRAPA-CPAC. 1988
2. FLORENZANO, T.G. Imagens de Satélites para Estudos Ambientais. São Paulo. Oficina de Textos. 2002
3. MONICO, J.F.G. Posicionamento pelo NAVSTAR-GPS: descrição, fundamentos e aplicações. São Paulo. Editora UNESP. 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (no mínimo 5 referências)

1. CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M. V. **Introdução à Ciência da Geoinformação**. 2ª ed. (rev. e amp.). São José dos Campos: INPE, 2001.
2. ESPARTEL, L. **Curso de Topografia**. 7ª ed. Porto Alegre. Globo, 1980
3. NOVO, E. M. L. M. **Sensoriamento Remoto: Princípios e Aplicações**. 2ª ed. São Paulo. Edgard Blucher. 1992.
4. MONTEIRO, A. M.; ALMEIDA, C.; CÂMARA, G. **Geoinformação em Urbanismo: Cidade Real x Cidade Virtual**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.
5. ROCHA, C.H.B. **Geoprocessamento: tecnologia transdisciplinar**. 2ª ed. 2000.
6. SILVA, X.; ZAIDAN, R. T. **Geoprocessamento e análise ambiental: aplicações**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

OBSERVAÇÕES

APROVAÇÃO

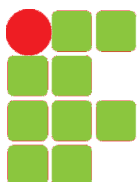
Professor(a) responsável: _____

Equipe Pedagógica: _____
Vanessa Costa Gonçalves Silva

Coordenador do Curso: _____
James Moraes de Moura

EMISSÃO

Cuiabá/MT, 02 de Janeiro de 2017.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
Campus Bela Vista

DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DOS CURSOS SUPERIORES
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

PLANO DE ENSINO 2017/1

CÓDIGO DE AUTENTICAÇÃO

Verifique a autenticidade deste documento na página abaixo: