UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2022**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)**
Disciplina	**0301/I - FOTOGRAMETRIA E FOTOINTERPRETAÇÃO**
Turma	**AMI/I-A**
Local	**IRATI**

Carga Horária: **51**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Introdução. Histórico. Conceitos e elementos de fotogrametria. Processo fotográfico. Geometria da fotografia aérea vertical e inclinada. Recobrimento aerofotogramétrico. Estereofotogrametria. Restituição. Mosaicos. Softwares aplicativos. Elementos e equipamentos de fotointerpretação. Aplicações na área ambiental. Amostragem em fotografias aéreas. Custos em fotointerpretação.

I. Objetivos

Prover ao futuro engenheiro ambiental conhecimentos específicos referente a obtenção e uso fotografias aéreas e suas diversas técnicas, visando a utilização desse ferramental em atividades de mapeamento topográfico e temático, mas enfatizando para as aplicações em estudos e gestão ambiental.

II. Programa

1º bimestre:
Introdução, histórico e conceitos de Fotogrametria. Processo fotográfico: filmes, tipo de filmes, aplicações. Visão estereoscópica e seus processos. Geometria da fotografia aérea vertical e inclinada e respectivas escalas. Recobrimento aerofotográfico: missão e plano de vôo, obtenção dos dados técnicos para o aerolevantamento.
2º bimestre:
Mosaico, fotoindice e ortofotografia. Restituição. Softwares. Fotointerpretação: conceito, equipamentos, técnicas e aplicações no mapeamento de temas ambientais. Amostragem em fotografias aéreas. Exercícios em Fotointerpretação. Fotogrametria e Fotointerpretação digital. Uso de VANT's: tendências e aplicações.

III. Metodologia de Ensino

Na execução do plano de ensino serão desenvolvidas atividades teóricas e prática, 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;
- Aulas práticas em laboratório visando a elaboração de projetos (projeto de cobertura aerofotogramétrica, anaglifos, interpretação de fotografias aéreas e confecção de mapa do uso do solo);
- Atividades prática em laboratório utilizando equipamento Estereoscópio, bem como para o uso de softwares aplicados no processamento, análise e produção de informações por meio de aerofotos.

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 e práticas de campo e em laboratório, de acordo com a necessidade, sempre que um determinado conteúdo for encerrado. A avaliação bimestral (Peso 10,0) contemplará a realização de Prova bimestral (peso 7,0), bem como a realização de trabalhos (individuais e em grupo) de pesquisa e resolução de exercícios (peso 2,0), atividades prática (peso 1,0). Para os estudantes que não alcançarem desempenho suficiente, será oferecido uma retomada de conteúdos e aplicada uma prova de recuperação substitutiva (Peso 10,0) no final do bimestre.

V. Bibliografia

Básica

MARCHETTI, D. A. A., B.; GARCIA, G. J. 1981. Princípios de fotogrametria e fotointerpretação. Livraria Nobel, 257 p.
ANDERSON, P. S. 1982. Fundamentos para fotointerpretação. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Cartografia, 136 p.
ANDRADE, J. B. de. 2003. Fotogrametria. 2a. Edição. Curitiba. 274 p.
DISPERATI, A . A . 1992. Mapas na Engenharia Florestal. Curitiba: FUPEF, 41 p.

Complementar

DISPERATI, A. A. 1995. Fotografias aéreas inclinadas. Curitiba: Editora da UFPR. 113 p. DISPERATI, A. A. 1991. Obtenção e uso de fotografias aéreas de pequeno formato. Curitiba: FUPEF/UFPR, 290 p.
CEFETES. 2002. Noções Básicas de Fotogrametria e Fotointerpretação. Apostila do curso Técnico de Geomática.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEF/I

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2022**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)**
Disciplina	**0301/I - FOTOGRAMETRIA E FOTOINTERPRETAÇÃO**
Turma	**AMI/I-A**
Local	**IRATI**

Carga Horária: **51**

PLANO DE ENSINO

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 06/2022

Data: 22/06/2022