



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 FLORESTAL (110/I)
Disciplina	1255/I - FOTOGRAMETRIA E FOTOINTERPRETAÇÃO
Turma	FLI/I-A

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. Mosaicos. Estereofotogrametria. Restituição. Softwares aplicativos. Conceito, elementos e equipamentos de fotointerpretação. Elaboração de mapas florestais. Aplicações na área florestal. Noções de GPS diferencial.

I. Objetivos

Possibilitar a análise e utilização de princípios metodológicos e técnicas necessárias à construção e interpretação de produtos oriundos da Fotogrametria no âmbito da ciência geográfica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender a função, suas características e funcionamento de uma câmera fotográfica aérea.
- Entender o procedimento de aquisição das fotografias aéreas e da extração de informações das mesmas.
- Confeccionar produtos cartográficos temáticos.

II. Programa

 Geotecnologias (Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento) – conceituação, classificação.

 Fotogrametria - princípios dos sensores fotográficos, conceituação, histórico, classificação.

 Considerações gerais de uma câmera fotogramétrica.

 Características das fotografias aéreas: geometria básica, marcas fiduciais, distância focal, ponto principal, altura de vôo e escala das fotografias aéreas.

 Operações em aerofotogrametria convencional: planejamento de vôo, execução do vôo, revelação do filme, apoio terrestre, aerotriangulação, restituição aerofotogramétrica, reambulação, edição de produtos finais.

 Produtos Aerofotogramétricos: mapa base, fotoíndice, mosaico, fotocarta, ortofoto e fotografia digital.

 Fotogrametria Digital: princípios e produtos.

 Estereoscopia: princípio básico.

 Fotointerpretação e Interpretação visual: conceituação, aplicação para a geografia, visibilidade e qualidade da fotografia, estágios da fotointerpretação, elementos de reconhecimento e chaves de interpretação.

 Elaboração de mapa temático.

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas: utilização de multimídia e quadro para apresentação dos conteúdos teóricos

Aulas práticas: elaboração de mosaico, interpretação dos elementos das fotografias aéreas e elaboração de mapa temático analógico, utilizando-se as fotografias aéreas.

Aula de campo.

Visita técnica a empresa de aerolevantamento e aerofotogrametria.

Orientação de pesquisas bibliográficas e trabalhos dirigidos extraclasse e em classe.

IV. Formas de Avaliação

Serão aplicadas duas provas teóricas e trabalhos práticos sendo:

Prova 1: 100

Prova 2: 80

Trabalhos práticos 20

Serão aplicadas duas provas substitutivas com mesmo peso (P1 e P2).

V. Bibliografia

Básica



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 FLORESTAL (110/I)	
Disciplina	1255/I - FOTOGRAMETRIA E FOTOINTERPRETAÇÃO	Carga Horária: 51
Turma	FLI/I-A	

PLANO DE ENSINO

LOCH, C. A interpretação de imagens aéreas: noções básicas e algumas aplicações nos campos profissionais. Florianópolis. Editora da UFSC, 1993.

JENSEN, J.R. Sensoriamento Remoto do Ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres. São José dos Campos, 2009.

MARCHETTI, D. & GARCIA, G. Princípios de fotogrametria e fotointerpretação. São Paulo, Editora Nobel, 1977.

OLIVAS, M. Fundamentos de fotogrametria. UFPR: Setor de Ciências da Terra, 1999.

Complementar

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEF/I
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 06/2022
Data: 22/06/2022