

**UNICENTRO**  
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE**  
**SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AMBIENTAL.**

**PLANO DE ENSINO**

Curso: Engenharia Ambiental  
Disciplina: Fotogrametria e Fotointerpretação  
C/H semanal: 3 h/a

Turno: Integral  
Série: 2ª/3º Sem. Código:0301/I  
C/H total: 51 h/a

**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. Exercícios em fotointerpretação.

**I. OBJETIVOS**

Prover o futuro engenheiro ambiental com conhecimentos específicos de fotografias aéreas e de suas diversas técnicas visando a utilização desse ferramental em atividades de mapeamento topográfico e temático, mas enfatizando para as aplicações ambientais.

**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 aerolevanteamento.

**2º bimestre:**

Mosaico, fotoíndice e ortofotografia. Restituição. Softwares. Fotointerpretação: conceito, equipamentos, técnicas e aplicações no mapeamento de temas ambientais. Amostragem em fotografias aéreas. Exercícios em Fotointerpretação.

**III. METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas teóricas, aulas práticas de laboratório e projetos práticos (elaboração de mapa do uso do solo, projeto de cobertura aerofotogramétrica e outros).

**IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO**

Prova (2), projetos práticos (previstos 3). As provas terão peso 8 e os projetos práticos peso 2.

**V. BIBLIOGRAFIA**

**1 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.

**2 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.

Professora: Deise Lazzarotto  
Vice-Chefe de Departamento: Carlos Magno de Sousa Vidal.