

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: **Aerofotogrametria e Fotointerpretação** Código da Disciplina: **AGR 253**

Curso: Agronomia

Semestre de oferta da disciplina: 7º

Faculdade responsável: Agronomia

Programa em vigência a partir de: 01/2008

Número de créditos: 02

Carga Horária total: 30

Horas aula: 36

EMENTA:

Introdução. Coberturas aerofotográficas. Conceitos fundamentais. Estereoscopia. Paralaxe e marcas flutuantes. Diferenças entre fotografias aéreas verticais e plantas topográficas. Fotointerpretação: princípios gerais e aplicações; confecção de mapas a partir de fotografias aéreas verticais.

OBJETIVOS GERAIS (Considerar habilidades e competências das Diretrizes Curriculares Nacionais e PPC):

Capacitar os estudantes de Agronomia com os conhecimentos básicos, Sensoriamento Remoto, Geoprocessamento e Mapeamento, com vistas a utilizá-los como ferramentas para apoio a projetos de desenvolvimento rural sustentável, planejamento do uso da terra e definição da capacidade de uso das terras.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Compreender as etapas de levantamento aerofotogramétrico;
- Desenvolver habilidades e técnicas de fotointerpretação;
- Interpretar os elementos do terreno de forma geossistêmica;
- Adquirir através de manuseio de instrumentos medições sobre aerofotos;
- Construir temas em conformidade com as representações das unidades geoambientais e outros elementos;
- Melhorar a percepção das formas e dinâmicas do relevo

CONTEÚDO – (Unidades e subunidades

Princípios da aerofotogrametria

II. Fotogrametria

III. Fotos verticais e oblíquas – geometria e operações

IV. Estereoscopia

V. Fotointerpretação

VI. Confecção de mapas a partir de aerofotos

VII. Curvímetero e Planímetro – utilidades dentro da aerofotogrametria

VIII. Sensoriamento Remoto, estações, GPS.

IX. Georeferenciamento agrícola

ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- motivação com leituras, situações problemas
- Exposição oral / dialogada
- Discussões e questionamen
- Atividades escritas individuais e em grupos

FORMAS DE AVALIAÇÃO:

Serão avaliados, além dos resultados de aprendizagem, a participação, responsabilidade, interesse pela disciplina, assiduidade/pontualidade, cooperação em atividades de grupo e desenvoltura nas atividades práticas da disciplina;

REFERÊNCIAS BÁSICAS

BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Secretaria Geral. Projeto Radambrasil. **Recursos Naturais**. Rio de Janeiro, 1981.

CORVER, A. J. **Fotografia Aérea para Planejadores de Uso da Terra**. Brasília DF: MA/SNAP/SRN/CCSA, 1988.

LEPSCH, I. F. **Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso**. Campinas: SBCS, 1983.

MARCHETTI, D. A. B. **Princípios de Fotogrametria e Fotointerpretação**. São Paulo: Nobel, 1988.

MIRANDA, J.I. **Fundamentos de Sistemas de Informações Geográficas**. Brasília: Embrapa, 2005. 425p.

MONIZ, A. C. **Elementos de Pedologia**. Rio de Janeiro: Ed. Livros Técnicos e Científicos, 1975.

MOREIRA, M.A. **Fundamentos do Sensoriamento Remoto e Metodologia de aplicação**. 3ª ed. Viçosa: UFV, 2005. 320p.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

BATISTA, G. T. e DIAS, N. W. Introdução ao Sensoriamento Remoto e Processamento de Imagens (XISBSR). 120p. 2005. http://www.agro.unitau.br/sensor_remoto/aposbsr.pdf.



ROSA, Roberto. Sensoriamento remoto. Editora Federal de Uberlândia, 4ª Edição revisada. Universidade Federal de Uberlândia, 210p. 2001

ROSA, Roberto e Jorge Luis Silva Brito. Introdução ao geoprocessamento - Sistema de informação geográfica. Universidade Federal de Uberlândia, ISBN 85-7078-029- X, 104P., 1996.

Aprovado pelo Conselho da Faculdade em: ____/____/____ .

Assinatura e carimbo da Direção da Faculdade