UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2023**
Tp. Período	**Segundo semestre**
Curso	**AGRONOMIA (460)**
Disciplina	**1216 - AVIAÇÃO AGRÍCOLA**
Turma	**AGI**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **34**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Histórico, atividades, tecnologia empregada, fiscalização pelos órgãos públicos, tipos de aeronaves, aeródromos, tecnologia de aplicação em pulverização, produtos sólidos e bioprodutos, aplicação no monitoramento ambiental, combate a incêndios, combate a vetores, nucleação de nuvens, sistema Differential Global Positioning System DGPS, balizamento aéreo, cálculo de áreas e custos, atuação do Engenheiro Agrônomo na aplicação aérea.

I. Objetivos

Fornecer ao aluno conhecimentos sobre parâmetros meteorológicos e sua determinação, bem como as inter-relações solo/planta/atmosfera.
Estudar os fatores que condicionam o tempo e o clima;
Analisar como são observados e medidos os elementos meteorológicos com finalidades agroclimáticas;
Discutir como as condições de tempo e de clima relacionam-se com a produtividade agropecuária;
Discutir como as informações meteorológicas e climatológicas podem ser usadas no planejamento das atividades agrícolas, bem como para minimizar efeitos adversos do tempo e clima sobre a agricultura e o meio.

II. Programa

Unidade 1 – Introdução e definição
1.1 – Histórico da aviação agrícola
1.2 – Aspectos de segurança dos procedimentos
1.3 – Bibliografia
Unidade 2 – Aspectos gerais da aviação agrícola
2.1 – Atividades exercidas, tecnologia empregada, fiscalização pelos órgãos públicos
2.2 – Legislação aplicada ao setor
2.3 – Aeródromos, os principais cultivos que fazem uso, aplicação.
2.4 – Parâmetros técnicos para as diferentes atividades desenvolvidas com uso de aviação agrícola.
Unidade 3 – Aplicação de produtos por via aérea
3.1 – Sistema de gotas, tabela de bicos, fatores que afetam a aplicação.
3.2 – Parâmetros climáticos e meteorologia para atividades de aplicação aeroagrícola
3.2 – Equipamentos de pulverização líquida e sólida e equipamentos de apoio
3.3 – Equipamentos e aspectos técnicos para balizamento aéreo
3.4 – Calibração dos diferentes equipamentos de aplicação de produtos
Unidade 4 – Aeronaves e procedimentos
4.1 – Parâmetros recomendados, faixa de aplicação, procedimentos de vôo
4.2 – Medidas de segurança, aplicação aérea X aplicação terrestre
4.3 - Aeronaves a gasolina e a álcool no Brasil
4.4 – Modelos de aeronaves utilizadas.
Unidade 5 – Características de produtos químicos e combate a incêndio
5.1 – Características químicas dos produtos
5.2 – Combate a incêndio em área rural com uso de aeronaves
Unidade 6 – Legislação profissional e mercada de trabalho aeroagrícola
6.1 – O Eng° Agr° e a atividade de coordenador de aviação agrícola
6. 2 – Planejamento da atividade de campo
6.2 – Mercado de trabalho no setor aeroagrícola
Unidade 7 – Aspectos de custo x benefício
7.1 – Relação custo benefício no setor aeroagrícola
7.2 – Planilha de cálculo de áreas e custos
7.3 – Comparação de valores e avaliação estatística

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas e dialogadas enfocando a temática da disciplina; aulas complementares gravadas e disponibilizadas em vídeo aulas; Trabalhos práticos, saídas a campo e aulas em laboratório; apresentação individual de seminário pelos alunos; debates e discussões.

IV. Formas de Avaliação

As avaliações constarão de provas escritas e nota atribuída à realização de trabalhos práticos relacionados Aviação Agricola em geral.
- Serão realizadas avaliações com questões periódicas no decorrer das aulas com peso 1,0; duas provas bimestrais com peso 7,5 e um trabalho com peso 1,5.Reposição de contúdos e notas com avaliação na ultima semana de aulas.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2023**
Tp. Período	**Segundo semestre**
Curso	**AGRONOMIA (460)**
Disciplina	**1216 - AVIAÇÃO AGRÍCOLA**
Turma	**AGI**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **34**

PLANO DE ENSINO

V. Bibliografia

Básica

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Aviação agrícola: manual de serviço para operadores de aviação agrícola. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 19--. 98p.
HASKELL, Bernie. Flying on the Edge: Confessions of an ag pilot. E-Book. Altitude Publishing Limited. 2016, 381p.
MIALHE, Luiz Geraldo. Maquinas agricolas: ensaio e certificacao. Piracicaba: Fundacao de Estudos Agrarios Luiz de Queiroz, 1996. 722p.
OZEKI, Yasuzo; KUNZ, Reni Pedro. Manual de aplicacao aerea. Sao Paulo: CibaAgro, 19--. 46p.
Rabello, I. d., Bini, E. Manual Prático de Máquinas Ferramentas. São Paulo, Hemus. 2002. 121p.
ZENECA. Manual Zeneca de manuseio e aplicacao para agrotoxicos. Sao Paulo: Zeneca Agricola, 1999. 17p.

Complementar

ALMEIDA, C. A.; FARIAS, J. L.; SANTOS, L. C. B.; SANTOS, F. F.; AZEVEDO, C. P. C.; MATHEUS, F. L.; SERRA, L. A. Relatório Técnico - Ocorrências Aeronáuticas: Panorama Estatístico da Aviação Brasileira - Aviação Civil 2006-2015. Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos - CENIPA, Brasília, 2016
ELIARD, Jean-louis; SOUSA, Franco. Manual geral de agricultura. Tradutor: SOUSA, Franco. [s.l.]: Europa-America, 1979. 276p.
GOELLNER, Claud Ivan. Utilizacao dos defensivos agricolas no Brasil: analise do seu impacto sobre o ambiente e a saude humana. 2. ed. atual. ampl. Sao Paulo: ArtGraph, 1993. 102 p.
Guia. Guia de produtos 1992-1993. Sao Paulo: CIBA-GEIGY Quimica, 1992. 274p.
Homa, J. Aeronaves e Motores - Conhecimentos Técnicos. 25 Ed., 2005. 190p.
Manual Zeneca de manuseio e aplicacao para agrotoxicos. Sao Paulo: Zeneca Agricola, 1999. 17p.
Revista Brasileira de Tecnologia Aplicada nas Ciências Agrárias. revistas.unicentro.br/index.php/repaa
Sabatovski, E; Fontoura, I. P. Código Brasileiro de Aeronáutica. DAC/ANAC. 2004. 98p.
Revista AgAir Update, volumes.

APROVAÇÃO

Inspetoria:	DEAGRO/G
Tp. Documento:	Ata Departamental
Documento:	19
Data:	30/10/2023