



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2011
Tp. Período	Segundo semestre
Curso	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)
Disciplina	1216/I - METEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA
Turma	AMII/A
Local	IRATI

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Atmosfera. Sistema sol-terra. Temperatura. Pressão. Umidade. Vento. Nuvens. Massas de ar e frentes. Observações meteorológicas. Relações planta-atmosfera. Balanço de energia. Clima. Classificações climáticas.

I. Objetivos

Desenvolver no futuro engenheiro florestal a habilidade de compreender os fenômenos meteorológicos e as suas interações com a superfície terrestre.

II. Programa

INTRODUÇÃO

Definição de Meteorologia e Climatologia.

A importância da Meteorologia na atividade do Homem.

Consequências Meteorológicas dos Movimentos da Terra.

ATMOSFERA TERRESTRE

Características da Atmosfera: dimensões, composição química e propriedades físicas da atmosfera.

ELEMENTOS DO CLIMA

Radiação: unidades de medida, balanço de energia e efeito estufa.

Temperatura: unidades de medida, aparelhos de medição, distribuição espacial e temporal.

Umidade do ar: unidades de medida, aparelhos de medição, pressão de saturação, distribuição espacial e temporal.

Pressão atmosférica: unidades de medida, aparelhos de medição e fatores intervenientes.

Evaporação e evapotranspiração: unidades de medida, aparelhos de medição, métodos de estimativa.

CIRCULAÇÃO ATMOSFÉRICA

Circulação atmosférica: vento.

Perturbações atmosféricas: massas de ar e frentes, ciclones, furacões. ‘

NUVENS E METEOROS

Nuvens e meteoros: classificação das nuvens, hidrometeoros, litometeoros e eletrometeoros.

CLASSIFICAÇÕES CLIMÁTICAS

Classificação climática: classificação de Thornthwaite, classificação de Köppen.

CLIMA E O HOMEM

O clima no Brasil. Impactos antrópicos e naturais sobre o clima.

III. Metodologia de Ensino

Aulas teórico-expositivas, leituras programadas e atividades em campo.

IV. Formas de Avaliação

O aluno será avaliado conforme sua participação em sala, por meio de trabalhos individuais e em grupo (seminários e relatórios) e através de avaliações sistemáticas.

V. Bibliografia

Básica

AYOADE, J. O. (2002). Introdução à Climatologia para os Trópicos. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil S. A. 332 p.

MILLER, Austin. Climatologia. Omega. Barcelona. 1975.

MIRANDA, P. M. Meteorologia e Ambiente. Universidade Aberta, 2001.

MONTEIRO C. A. F., MENDONÇA, F (Org.). Teoria e Clima Urbano. São Paulo: Ed. Contexto, 2003.

NIMER, E. Climatologia do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1989.

TUBELIS, A.; NASCIMENTO, F. J. L. (1980). Meteorologia Descritiva: fundamentos e aplicações brasileiras. São Paulo. Nobel. 374 p.

VAREJÃO-SILVA, M. A. (2001). Meteorologia e Climatologia. Brasília. INMET. 532 p.

VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. (2000). Meteorologia Básica e Aplicações. Viçosa. UFV. 449p.

Complementar

APROVAÇÃO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2011
Tp. Período	Segundo semestre
Curso	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)
Disciplina	1216/I - METEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA
Turma	AMII/I-A
Local	IRATI

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

Inspetoria: DEGEO/I
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 110
Data: 26/07/2011