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	**1241/I - METEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA**
Turma	**FLI/I-A**
Local	**IRATI**

Carga Horária: **51**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Consequências meteorológicas dos movimentos da Terra. Atmosfera. Balanço energético. Umidade. Nuvens e precipitação. Temperatura. Pressão e ventos. Circulação atmosférica. Massas de ar e frentes meteorológicas. Classificações climáticas.

I. Objetivos

Compreender os conceitos de Meteorologia e de Climatologia e a implicação destas ciências na dinâmica da natureza e das sociedades;
Adquirir noções gerais sobre os elementos e fatores do clima bem como fenômenos climáticos e suas influências na superfície terrestre.

II. Programa

II. PROGRAMA
1.Introdução
1.1.Introdução ao estudo do clima;
1.2.Conceitos e definições: clima e tempo; Meteorologia e Climatologia;
1.3.A importância da Meteorologia e Climatologia nas atividades do homem.
2.Movimentos da Terra e meteorologia
2.1.Movimentos de Rotação, translação e inclinação do eixo da Terra e seus efeitos no clima e no tempo;
2.2.Solstícios e equinócios: a sucessão das estações do ano.
3.Atmosfera
3.1.Origem e composição da atmosfera;
3.2.A massa atmosférica;
3.3.A estratificação da atmosfera.
4.Radiação solar e balanço de energia global
4.1.Radiação solar;
4.2.Incidência da radiação solar na superfície e seus efeitos;
4.3.Radiação infravermelha terrestre e efeito estufa;
4.4.Balanço de calor da Terra.
5.Elementos meteorológicos/climáticos
5.1.Pressão atmosférica: unidades de medida, instrumentos de medição e fatores intervenientes.
5.2.Temperatura: unidades de medida, instrumentos de medição, distribuição espacial e temporal.
5.3.Umidade do ar: unidades de medida, instrumentos de medição, distribuição espacial e temporal.
6.Nuvens e precipitação
6.1.Formação e tipo de nuvens;
6.2.Formação e tipos de precipitação.
7.Circulação atmosférica e oceânica
7.1.Circulação geral da atmosfera;
7.2.Os grandes centros de pressão meridionais e zonais;
7.3.Ventos regionais e locais;
7.4.Estrutura e circulação dos oceanos.
8.Massas de ar e frentes
8.1.Massas de ar: conceito, natureza da área fonte, modificações de massa de ar, massas de ar atuantes no Brasil.
8.2.Frentes: frontogênese, características frontais;
8.3.Ciclones frontais e depressões não frontais.
9.Classificações climáticas
9.1.Classificação genérica;
9.2.Interpretação de imagens de satélite.
10.A interação entre os sistemas florestais e características climáticas.
10.1.O papel da vegetação como fator do clima;
10.2.A influência dos tipos climáticos no desenvolvimento florestal.

III. Metodologia de Ensino

Serão elaboradas aulas expositivas utilizando recursos áudio visuais (projetor multimídia, vídeos, imagens), lousa e giz, aulas com dinâmica de leitura e discussão de textos com participação dos discentes e aulas práticas de observação coleta e registro de dados climáticos.

IV. Formas de Avaliação

Os instrumentos de avaliação incluem provas teóricas, trabalhos em grupo e individuais e atividades supervisionadas em sala (exercícios, textos).

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	**1241/I - METEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA**
Turma	**FLI/I-A**
Local	**IRATI**

Carga Horária: **51**

PLANO DE ENSINO

Obs. - Os trabalhos em grupo ou individuais devem ser entregues/apresentados na data previamente estipulada, não sendo aceitos posteriormente.
- As atividades supervisionadas poderão ser realizadas em qualquer aula, sem aviso prévio, devendo ser entregues até a data acordada em sala.

Para os alunos que não atingirem a média, será aplicada uma avaliação substitutiva a qual contemplará todos os conteúdos trabalhados ao longo da disciplina. Está avaliação será aplicada em data pré-estabelecida e acordada com os estudantes, (dentro do prazo legal do semestre).

V. Bibliografia

Básica

BARRY, R.G.; CHORLEY, R.J. Atmosfera, tempo e clima. Porto Alegre: Bookman, 2013. 512 p.
CHRISTOPHERSON, Robert W. Geossistemas – Uma introdução à geografia física. Tradução: Francisco Eliseu Aquino... (et al.). Porto Alegre: Bookman, 7ª edição, 2012.
FERREIRA, Arthur Gonçalves Meteorologia Pratica São Paulo: Oficina de Textos, 2006.184p.
MENDONÇA, F.; OLIVEIRA, I.M.D. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 206 p.
SOARES, V. R.; BATISTA, C.A.; TETTO, F. A.; Meteorologia e Climatologia Florestal Curitiba,2015. 215p.
TORRES, F.T.P.; MACHADO, P.J. de O. Introdução à Climatologia. Cengage Learning, 2012. 280 p.
VAREJÃO SILVA, M.A. Meteorologia e Climatologia. Brasília: INMET, 2000. 515 p. (versão digital disponível em www.agritempo.gov.br).
VIANELLO, R.L.; ALVES, A.D. Meteorologia básica e aplicações. Viçosa: UFV, 2004. 449p.

Complementar

BARRY, R.G.; CHORLEY, R.J. Atmosfera, tempo e clima. Porto Alegre: Bookman, 2013. 512 p.
CHRISTOPHERSON, Robert W. Geossistemas – Uma introdução à geografia física. Tradução: Francisco Eliseu Aquino... (et al.). Porto Alegre: Bookman, 7ª edição, 2012.
FERREIRA, Arthur Gonçalves Meteorologia Pratica São Paulo: Oficina de Textos, 2006.184p.
MENDONÇA, F.; OLIVEIRA, I.M.D. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 206 p.
SOARES, V. R.; BATISTA, C.A.; TETTO, F. A.; Meteorologia e Climatologia Florestal Curitiba,2015. 215p.
TORRES, F.T.P.; MACHADO, P.J. de O. Introdução à Climatologia. Cengage Learning, 2012. 280 p.
VAREJÃO SILVA, M.A. Meteorologia e Climatologia. Brasília: INMET, 2000. 515 p. (versão digital disponível em www.agritempo.gov.br).
VIANELLO, R.L.; ALVES, A.D. Meteorologia básica e aplicações. Viçosa: UFV, 2004. 449p.

APROVAÇÃO

Inspetoria:	DEGEO/I
Tp. Documento:	Ata Departamental
Documento:	241
Data:	12/07/2022