



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
UNIDADE ACADÊMICA ESPECIALIZADA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA FLORESTAL

PLANO DE CURSO	
Componente	CCA0117 - Agrometeorologia e Climatologia
Período letivo	2021.1
Horário registrado no SIGAA	23M23
Pré-requisitos	CCA0108 ou CCA0101
Carga Horária	60 hs
Docentes	Vanda Maria de Lira
Ementa	1. Conceitos básicos: tempo, clima, escalas de estudo do clima. 2. Fatores determinantes do tempo do clima: fatores geográficos (latitude, altitude, relevo oceanidade/continentalidade, correntes marítimas); circulações atmosféricas; massas de ar; fatores topoclimáticos e fatores microclimáticos; formação dos climas no território brasileiro. 3. Elementos metodológicos, sua observação e quantificação: radiação solar, temperatura do ar e do solo; umidade do ar; precipitação; ventos, evaporação. Observações meteorológicas de superfície. Análise de séries de dados climáticos. 4. Aspectos de Climatologia Dinâmica do Brasil e da América do Sul; classificações climáticas; climas do Brasil; mudanças climáticas. 5. Balanço de energia radiante e sistemas florestais; Aspectos quali-quantitativos da interação da radiação solar com os vegetais; Aspectos ecológicos do fotoperíodismo; Disponibilidade energética, temperatura e crescimento vegetal; estimativa de produtividade potencial de espécies florestais; Temperatura e desenvolvimento de plantas e insetos; graus-dia: Temperatura como fenômeno adverso na silvicultura; geadas; Temperatura e condições de estabilidade atmosférica. 6. Umidade do ar e armazenamento de produtos e materiais florestais; 7. Balanço hídrico no solo. Precipitação e irrigação. Evapotranspiração: conceitos, métodos de medida e de estimativa; drenagem profunda; armazenamento e disponibilidade de água no solo; cálculo do balanço hídrico segundo Thornthwaite e Mather.
Conteúdos	Conforme cronograma de aulas.
Objetivos	Fornecer conceitos e informações gerais sobre os parâmetros meteorológicos e climatológicos, evidenciando suas variabilidades, tanto no tempo como no espaço, e como tais variações interferem no meio ambiente.
Metodologia	Videoconferências; Fórum virtual; Chat tira dúvidas; vídeo aulas; leitura de textos e apostilas; resolução de questionários e tarefas; Turma virtual do SIGAA onde serão postados: links, apostilas, textos e onde serão

	realizadas as tarefas; Plataforma de videoconferência Google Meeting.
Natureza das atividades	Atividades síncronas: videoconferência e fórum virtual. Atividades assíncronas: materiais para leitura, vídeos, lista de exercícios.
Avaliação da aprendizagem	Avaliação escrita com correção manual e/ou automática via SIGAA; Contínua e individual; conforme participação do aluno nas aulas síncronas; Participação e acesso nos fóruns da disciplina; Percentagem de acesso aos materiais postados no SIGAA; Pontualidade na entrega das atividades propostas (assíncronas).

CRONOGRAMA DE AULAS

Início	Fim	Descrição do Conteúdo	Natureza da atividade
07/06/2021	07/06/2021	Aula introdutória: Informes gerais sobre a disciplina; Método de avaliação; História da meteorologia.	Aula síncrona
08/06/2021	08/06/2021	Fatores determinantes do tempo e clima.	Aula síncrona
14/06/2021	15/06/2021	Atmosfera, Relação Terra – Sol, Declinação do Sol e Ângulo Zenital.	Aula síncrona
21/06/2021	21/06/2021	Atividade	Aula assíncrona
22/06/2021	28/06/2021	Observações meteorológicas de superfície. Análise de séries de dados climáticos.	Aula síncrona
29/06/2021	29/06/2021	Estudo do tempo e do clima.	Aula síncrona
05/07/2021	05/07/2021	Zonas climáticas.	Aula síncrona
06/07/21	06/07/21	1ª Avaliação	Aula assíncrona
12/07/2021	13/07/2021	Aspectos de Climatologia Dinâmica do Brasil e da América do Sul; classificações climáticas; climas do Brasil; mudanças climáticas.	Aula síncrona
19/07/2021	19/07/2021	Atividade	Aula assíncrona
20/07/2021	26/07/2021	Radiação Solar; Balanço de radiação a superfície.	Aula síncrona
27/07/2021	27/07/2021	Atividade	Aula assíncrona
02/08/2021	03/08/2021	Aspectos quali-quantitativos da interação da radiação solar com os vegetais; Aspectos	Aula síncrona

		ecológicos do fotoperiodismo.	
09/08/2021	09/08/2021	2ª Avaliação	Aula assíncrona
10/08/2021	16/08/2021	Disponibilidade energética, temperatura e crescimento vegetal; estimativa de produtividade potencial de espécies agrícolas; Temperatura e desenvolvimento de plantas e insetos; graus-dia.	Aula síncrona
17/08/2021	23/08/2021	Temperatura como fenômeno adverso na agricultura; geadas; Temperatura e condições de estabilidade atmosférica. Umidade do ar e armazenamento de produtos e materiais florestais.	Aula síncrona
24/08/2021	24/08/2021	Balanço hídrico no solo. Precipitação e irrigação.	Aula síncrona
30/08/2021	30/08/2021	Evapotranspiração: conceitos, métodos de medida e de estimativa; Drenagem profunda.	Aula síncrona
31/08/2021	31/08/2021	Armazenamento e disponibilidade de água no solo; cálculo do balanço hídrico segundo Thornthwaite e Mather.	Aula síncrona
06/09/2021	06/09/2021	3ª Avaliação	Aula assíncrona
13/09/2021	13/09/2021	Atividade	Aula assíncrona
14/09/2021	14/09/2021	4ª Avaliação	Aula assíncrona

AVALIAÇÕES:

Data	Hora	Descrição	Ferramenta de aplicação
06/07/2021	7:50 hs	1ª Avaliação	SIGAA
09/08/2021	7:50 hs	2ª Avaliação	SIGAA
06/09/2021	7:50 hs	3ª Avaliação	SIGAA
14/09/2021	7:50 hs	Reposição	SIGAA

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

Descrição
SOARES, R. V.; BATISTA, A. C.; TETTO, A. F. Meteorologia e climatologia florestal. Curitiba: Os autores, 2015. 215p.
VAREJÃO-SILVA, M. A.. Meteorologia e climatologia. Brasília: INMET, 2001. 515p.
VIANELLO, L.R.; Meteorologia Básica e aplicações. Viçosa:UFV, 2000.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

Descrição
AYOADE, J. O. Introdução à climatologia para os trópicos. 10. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. 332 p.
MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 206 p.
Apostilas e outros materiais fornecidos para impressão e leitura.