



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	GEOGRAFIA	Campus:	SEDE - MARINGÁ
Departamento:	GEOGRAFIA		
Centro:	CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: CLIMATOLOGIA GERAL			Código: 3339
Carga Horária: 68 HORAS	Periodicidade: SEMESTRAL	Ano de Implantação: 2023	
1. EMENTA			
Fundamentos meteorológicos do tempo e do clima e suas relações com o espaço geográfico. Os padrões, as variabilidades e os ritmos climáticos na construção da paisagem.			
2. OBJETIVOS			
<ul style="list-style-type: none">• Compreender os conceitos que regem a meteorologia e a climatologia, suas afinidades e as noções de tempo e clima;• Entender a necessidade do uso de instrumentos e de uma rede meteorológica de coleta de dados como subsídio à compreensão da dinâmica do tempo e do clima;• Ser capaz de definir as escalas temporais e espaciais de análises climatológicas, bem como os padrões e os sistemas astronômicos, atmosféricos e de superfície que regem o tempo e o clima;• Possuir subsídios para a compreensão e análise geográfica dos climas e suas relações e influências na formação e na dinâmica do espaço geográfico.			

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceituação geral

- 1.1. Conceitos básicos relacionados a meteorologia e climatologia, relações com outras áreas, importância e definições de tempo e clima
- 1.2. Escalas espaciais e temporais de abordagens climáticas

2. Rede de dados e instrumentos de coleta

- 2.1. A rede mundial de coleta e o papel da Organização Meteorológica Mundial na organização, transmissão e tratamento das informações
- 2.2. Tipologias, categorias, padronização, instalação e funcionalidade de estações meteorológicas
- 2.3. Aparelhos utilizados para recolher, armazenar, transmitir e analisar dados meteorológicos

3. Relações astronômicas Terra-Sol

- 3.1. Movimentos astronômicos, forma planetária e influências no balanço energético, nas zonas climáticas da Terra e nos ciclos climáticos de longo prazo

4. A atmosfera terrestre

- 4.1. Evolução, características físico-químicas, estrutura vertical e importância da baixa atmosfera para a meteorologia e climatologia

5. Elementos, fatores e fundamentos meteorológicos do clima

- 5.1. Radiação solar, balanço energético, insolação, pressão atmosférica, ventos e brisas.
- 5.2. Calor e temperatura.

6. A água na atmosfera e os processos de transferência

- 6.1. Umidade do ar, evaporação, evapotranspiração, condensação, nuvens, chuvas, nevoeiros, orvalho, geadas e granizo
- 6.2. Noções sobre balanço hídrico

7. Circulação geral e dinâmica da atmosfera

- 7.1. Circulação geral atmosférica, faixas e centros de pressões ciclônicas e anticiclônicas
- 7.2. Centros de ação e massas de ar na América do Sul e Brasil: origens, características, trajetórias e influências no tempo e no clima
- 7.3. Sistemas frontais no Brasil e no mundo: mecanismos de formação, desenvolvimento e deslocamento
- 7.4. Zonas de Convergências Intertropical, de Umidade e do Atlântico Sul
- 7.5. Fenômenos El Niño e La Niña e suas influências no Brasil e no planeta.
- 7.6. Os climas do Brasil e do mundo.

8. Integração geográfica no espaço brasileiro

- 8.1. O clima e a vegetação.
- 8.2. O clima e a hidrologia.
- 8.3. O clima e a organização do espaço rural e urbano.

4. REFERÊNCIAS

4.1 - Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

ALMEIDA, H. A. **Climatologia aplicada à Geografia**. Livro eletrônico. Campina Grande: EDUEPB, 2016. 317 p.

AYOADE, J. O. **Introdução à Climatologia para os Trópicos**. 10^a. ed. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil, 2004. 332 p.

BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. **Atmosfera, Tempo e Clima**. 9^a. ed. Porto Alegre: Ed. Bookman, 2013. 512 p.

CAVALCANTI, I. F. de A.; FERREIRA, N. J. (org.). **Clima das regiões brasileiras e variabilidade climática**. São Paulo: Oficina de Textos, 2021. 176 p.

FERREIRA, A. G. **Meteorologia Prática**. 2^a. reimpressão. São Paulo: Ed. Oficina de Textos, 2011. 192 p.

MENDONÇA, F. de A.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. **Climatologia**: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Ed. Oficina de Textos, 2007. 206 p.

NERY, J. T.; CARFAN, A. C. **Glossário de Termos Técnicos em Meteorologia e Climatologia**. 1^a. ed. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2013. 416 p.

NIMER, E. **Climatologia do Brasil**. 2^a. ed. Rio de Janeiro: Ed. do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, 1989. 421 p.

STEINKE, E. T. **Climatologia Fácil**. São Paulo: Ed. Oficina de Textos, 2012. 144 p.

TORRES, F. T. P.; MACHADO, P. J. de O. **Introdução à Climatologia**. São Paulo: Ed. Cengage Learning, 2011. 256 p.

VAREJÃO-SILVA, M. A. **Meteorologia e Climatologia**. Versão digital 2. Recife: Ed. do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET, 2006. 449 p.

VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. 1^a. ed., 3^a. reimpressão. **Meteorologia Básica e Aplicações**. Viçosa: Ed. da Universidade Federal de Viçosa - UFV, 2004. 448 p.

4.2 - Complementares

ARAGÃO, M. J. **História do Clima**. Rio de Janeiro: Ed. Interciência Ltda, 2009. 172 p.

BARBIRATO, G. M.; SOUZA, L. C. L. de; CARN, S. **Clima e Cidade**: a abordagem climática como subsídio para estudos urbanos. Maceió: Ed. Edufal, 2007. 164 p.

CONTI, J. B.; FURLAN, S. A.; SCARLATO, F. C. (Coord.). **Clima e Meio Ambiente**. 7ª. ed. São Paulo: Ed. Atual, 2014. 96 p.

MARIN, F. R.; ASSAD, E. D.; PILAU, F. A. **Clima e ambiente**: introdução à climatologia para ciências ambientais. Campinas: Embrapa Informática Agropecuária, 2008. 127 p.

MENDONÇA, F. de A. (Org.). **Os climas do sul**. 1ª. ed. Jundiaí: Paco Editorial, 2014. 276 p.

MONTEIRO, C. A. de F. **Clima e Excepcionalismo**: conjecturas sobre o desempenho da atmosfera como fenômeno geográfico. Florianópolis: Ed. da Universidade Federal de Santa Catarina, 1991. 241 p.

MONTEIRO, C. A. de F.; MENDONÇA, F. **Clima Urbano**. 2ª. ed. São Paulo: Ed. Contexto, 2011. 192 p.

MONTEIRO, C. A. F. (org.); SANT'ANNA NETO, J. L.; MENDONÇA, F. de A. ZAVATTINI, J. A. **Construção da Climatologia Geográfica no Brasil**. Campinas: Ed. Alínea, 2015. 194 p.

SANT'ANNA NETO, J. L.; ZAVATTINI, J. A. **Variabilidade e Mudanças Climáticas**. Maringá: Ed. Eduem, 2000. 259 p.

STRAHLER, A. N. **Geografia Física**. 3ª. ed. Barcelona: Ed. Omega Espanha, 1989. 636 p.

TUBELIS, A. **A Chuva e a Produção Agrícola**. São Paulo: Ed. Nobel, 1988. 96 p.

TUCCI, C. E. M.; BRAGA, B. **Clima e Recursos Hídricos no Brasil**. Porto Alegre: Ed. da Associação Brasileira de Recursos Hídricos - ABRH, 2003. 348 p.

ZAVATTINI, J. A.; BOIN, M. N. **Climatologia Geográfica**: teoria e prática de pesquisa. Campinas: Ed. Alínea, 2013. 150 p.



APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO
Em reunião ocorrida no dia 15-2-2023.



APROVAÇÃO DO CONSELHO ACADÊMICO
Em reunião ocorrida no dia 07-06-2023.





UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Curso:	GEOGRAFIA	Campus:	SEDE - MARINGÁ
Departamento:	GEOGRAFIA		
Centro:	CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: CLIMATOLOGIA GERAL		Código: 3339	
Turma(s): 01 e 31	Ano de Implantação: 2023	Periodicidade: SEMESTRAL	

Verificação da Aprendizagem

www.pen.uem.br > Legislação > Normas da Graduação > Pesquisar por Assunto: Avaliação

Obs.: Apresentar abaixo quantas avaliações serão exigidas e detalhar o processo de verificação da aprendizagem (provas, avaliação contínua, seminários, trabalhos etc.), para obtenção das notas periódicas e Avaliação Final.

Número mínimo de avaliações = 2 (duas)

Avaliação Periódica:	1ª	2ª	3ª	4ª
Peso:	1	2		

1ª AVALIAÇÃO PERIÓDICA:

Prova escrita presencial – valor: 0 a 8

Atividades práticas – valor: 0 a 2

2ª AVALIAÇÃO PERIÓDICA:

Prova escrita presencial – valor: 0 a 10

AVALIAÇÃO FINAL:

Prova escrita com abrangência a todos os conteúdos ministrados durante o ano letivo – valor: 0 a 10.

Aprovação do Departamento
Em reunião ocorrida no dia 15-2-2023.

Aprovação do Conselho Acadêmico
Em reunião ocorrida no dia 07-06-2023.

